

MOOC 15 老唔惱 -智齡用藥秘笈

第二章 – 長者藥物管理的常見挑戰

在這一章節中，我們將透過一些案例研究討論以下項目的藥物管理：

- ❖ 常見的藥物問題
 - 不良藥物反應 (ADRs)
 - 藥物與藥物相互作用 (可以是藥物動力學或藥物效力學)
- ❖ 改善藥物方案和依從性的策略
- ❖ 院舍的藥物失誤
- ❖ 在認知障礙症病人中藥物管理的考慮

讓我們開始吧！

常見的藥物問題

不良藥物反應 (ADRs)

案例1

- 一位74歲女士，獨居，由女傭照顧。
- 病史：長期失眠、高血壓、高血脂、輕微中風。
- 因尿道感染伴隨發燒入院。
- 檢查：白細胞23，肌酸酐140（基線90），尿液種菌培養出大腸桿菌。
- 醫囑：開始使用Augmentin IV、禁食、停止所有口服藥物。
- 第2天退燒。

然而，這位女士在入院第3天出現急性混亂（譫妄）。

- 進一步評估：無中樞神經系統體徵，無頸部僵硬。
- 廣泛的檢查基本上正常。
 - 頭部CT正常
 - 血液檢查-白細胞下降到10
 - 肌酸酐100

Jockey Club  賽馬會 <u>金</u> 領護老有 <u>e</u> 道	File	Handout – Medication Management for Older Adults - Chapter 2
Copyright	© 2024 Jockey Club CADENZA e-Tools for Elder Care. All Rights Reserved.	
Page		1

- 用藥史：
 - Amlodipine 10毫克每天
 - Lipitor 10毫克每天
 - Aspirin 80毫克每天
 - 10年來每晚服用15片非處方的Zopiclone
 - 銀杏
- 沒有服用中藥。

你能猜到原因嗎？

答案是 **Zopiclone 戒斷症狀**。

- 診斷：Zopiclone戒斷症狀，伴有譫妄。
- 治療：恢復使用Zopiclone並逐漸減量 → 譫妄消退。

Jockey Club  賽馬會 <u>金</u> 領 <u>護老</u> 有 <u>e</u> <u>道</u>	File	Handout – Medication Management for Older Adults - Chapter 2
Copyright		© 2024 Jockey Club CADENZA e-Tools for Elder Care. All Rights Reserved.
Page		2

進一步的資訊：

Age and Ageing 2005; 34: 526–527
doi:10.1093/ageing/afi132

© The Author 2005. Published by Oxford University Press on behalf of the British Geriatrics Society.
All rights reserved. For Permissions, please email: journals.permissions@oupjournals.org

Zopiclone withdrawal: an unusual cause of delirium in the elderly

CHUN PONG WONG, PATRICK KA CHUN CHIU, LEUNG WING CHU

Department of Medicine, Queen Mary Hospital, Hong Kong

Address correspondence to: P. K. C. Chiu, Department of Medicine, Queen Mary Hospital, Pokfulam Road, Hong Kong.
Email: chiukcp@ebox.hk

需要學到的知識

- 小心留意用藥史。
- 如果突然停止某些藥物（例如對中樞神經系統起作用的藥物），可能會出現戒斷症狀。
- 需要高度懷疑。

Jockey Club  賽馬會 <u>Cadenza</u> <i>e-Tools</i> 護老有道	File	Handout – Medication Management for Older Adults - Chapter 2
Copyright		© 2024 Jockey Club CADENZA e-Tools for Elder Care. All Rights Reserved.
Page		3

案例2

- 一位90歲女士，臥床，日常生活能力依賴，臨床衰弱指標7分。
- 病史：髋部骨折和椎骨塌陷的病史、食道炎和裂孔疝氣、認知障礙症。
- 用藥史：
 - Denosumab每6個月一次皮下注射
 - Calcichew每天1片
 - Lansoprazole每天15毫克
 - Senokot每天15毫克晚上需要時服
- 因尿道感染入院。
- 用抗生素治療，但出現併發嘔吐出咖啡狀物 → Lansoprazole增至每天30毫克。
- 出現便秘 → 停止Calcichew。
- 出院後：
 - Lanzoprazole每天30毫克
 - Senokot每天15毫克晚上需要時服
 - Denosumab每6個月一次皮下注射
- 複診：
 - 她沒有呻訴不適。
 - 到了下一次複診，需要再次檢查肝腎功能和骨代謝。

Jockey Club  賽馬會 <u>金</u> 領護老有 <u>e</u> 道	File	Handout – Medication Management for Older Adults - Chapter 2
Copyright		© 2024 Jockey Club CADENZA e-Tools for Elder Care. All Rights Reserved.
Page		4

Collect Date :	14/08/22	14/08/22	14/08/22	15/08/22	01/11/22			
Collect Time :	00:16	08:30	11:27	09:15	10:25			
Request No. :	C8141256	C8141563	C8141815	C8152395	CB012329			
Remark :	chest infection	chest infection	chest infection	chest infection	OSTEOPOROS	Ref. Interval	IS	Units
Comment								Below
Na	147	145	148		136 - 148	mmol/L		
K	3.7	3.5	L	3.8	3.6 - 5.0	mmol/L		
Chloride	111	H	108	111	H	100 - 109	mmol/L	
Urea	10.6	H	11.3	H	12.6	H	2.9 - 8.0	mmol/L
Creatinine	126	H	125	H	130	H	49 - 82	umol/L
Estimated GFR	21	L	21	L	20	L	>90	unit
Calcium	2.06	L			1.61	L	2.24 - 2.43	mmol/L
Adjusted Calcium	2.38				1.93	L	2.24 - 2.43	mmol/L
Phosphate	1.03				0.77	L	0.88 - 1.45	mmol/L
Total Protein	62	L	60	L			67 - 87	g/L
Albumin	26	L	24	L	26	L	39 - 50	g/L
Globulin	36		36				26 - 40	g/L
Total Billi	6		6				4 - 23	umol/L
ALP	107		102		121		47 - 124	U/L
ALT	16		15				8 - 45	U/L
AST	22		21				15 - 37	U/L
Troponin T	40				See Below			ng/L

- 診斷：接受Denosumab注射的病人由於腎功能受損並停止鈣補充劑而引起的低鈣血症。

需要學到的知識

Denosumab和低鈣血症

- 低鈣血症是Denosumab的一種已知副作用。
 - Denosumab通過抑制破骨細胞對骨鈣的再吸收，減少從骨骼進入血流的鈣，從而引起低鈣血症。
 - 風險因素：
 - 腎功能損害
 - 維生素D缺乏
 - 缺乏預防性鈣和/或維生素D補充

案例3

- 78歲男性。
- 過去的健康狀況：前列腺增生、高血壓、糖尿病。
- 用藥史：
 - Terazosin
 - Amlodipine
 - Metformin
- 患有流感，伴有咳嗽、發燒、鼻塞、流鼻涕。
- 看過家庭醫生 → 紿予Panadol、Piriton、鼻腔擴張藥。
- 出現腹脹和排尿困難已一天，持續少量尿液漏出。
- 診斷：急性尿瀦留伴有溢出性尿失禁，但為什麼？
- 原因：最近使用抗組織胺和鼻腔擴張劑。

Causes: Recent use of **anti-histamine**
(precipitating factors)



Anticholinergic properties

↓ decrease detrusor tone
& impair bladder sensation

Causes: Recent use of **decongestant**
(precipitating factors)



Sympathomimetic properties

↑ increase smooth muscle
tone in neck of bladder

- Dx : Acute Retention of Urine

需要學到的知識

重要的藥物與疾病相互作用的例子

Disease / Condition	Drugs
BPH	Anticholinergics; TCA
CRF	NSAID
Constipation	Anticholinergics; Opioid analgesics; TCA
DM	Corticosteroids
Falls	Anticholinergics; Sedative-hypnotics; TCA; Benzodiazepines
Heart block	Digoxin; TCA
Narrow-angle glaucoma	Anticholinergics
Parkinson's disease	Metoclopramide
Peptic ulcer disease	Aspirin; NSAID
Syncope	Alpha-blockers

案例4

- 76歲的女士因高尿酸血症從門診部醫生那裡領取了**Allopurinol**（別嘌醇）的處方。
- 然而，她在服用該藥物一個月後開始出現嚴重的副作用，包括頭部腫脹、發燒和過敏反應，如皮疹。
- 最終惡化為「毒性表皮壞死」，皮膚潰爛，猶如嚴重燒傷。
- 兩個月後病逝。

RESEARCH ARTICLE **Open Access**

Association of HLA-B*5801 allele and allopurinol-induced stevens johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis: a systematic review and meta-analysis

Ratchadaporn Somkrua¹, Elizabeth E Eickman², Surasak Saokaew³, Manupat Lohitnavy⁴ and Nathorn Chaiyakunapruk^{1,5,6*}

- Pathogenesis of allopurinol-induced SJS and TEN is consistent with a delayed-type immune-mediated reaction.
- Strong association with human leukocyte antigen, HLA-B*5801.
- Risk of developing SJS/ TEN among those allopurinol users with HLA-B*5801 is significantly increased by **80-97 times** compared to those without the gene.
- This adverse event could be prevented if such genetic information is known a priori.

Somkrua R et al. Association of HLA-B*5801 allele and allopurinol-induced Stevens Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis: a systematic review and meta-analysis. BMC Med Genet. 2011 Sep 9;12:118.

你可以閱讀此本地的[新聞](#)以供參考。

需要學到的知識

- Carbamazepine (Tegretol) - 另一種在處方前也需要檢查HLA的藥物。
 - 美國食品藥物管理局（FDA）建議所有亞洲人服用卡馬西平應檢查HLA 1502，因為有引起史蒂芬強森症候群（SJS）和毒性表皮壞死（TEN）風險。

Jockey Club  賽馬會 <u>金</u> 鈞護老有 <u>e</u> 道	File	Handout – Medication Management for Older Adults - Chapter 2
Copyright	Copyright	© 2024 Jockey Club CADENZA e-Tools for Elder Care. All Rights Reserved.
Page		8

藥物與藥物相互作用（可以是藥物動力學或藥物效力學）

藥物動力學性質的藥物與藥物相互作用

- 一種藥物對另一種藥物的吸收、分佈、代謝或排出的影響。
- 相互作用→改變血清藥物濃度→改變臨床反應。
- 最頻繁的藥代動力學藥物與藥物相互作用涉及肝臟經Cytochrome P450 (CYP) 的多種異構酶和藥物運輸蛋白，例如P-糖蛋白。

影響肝臟細胞色素P450異構酶的藥物

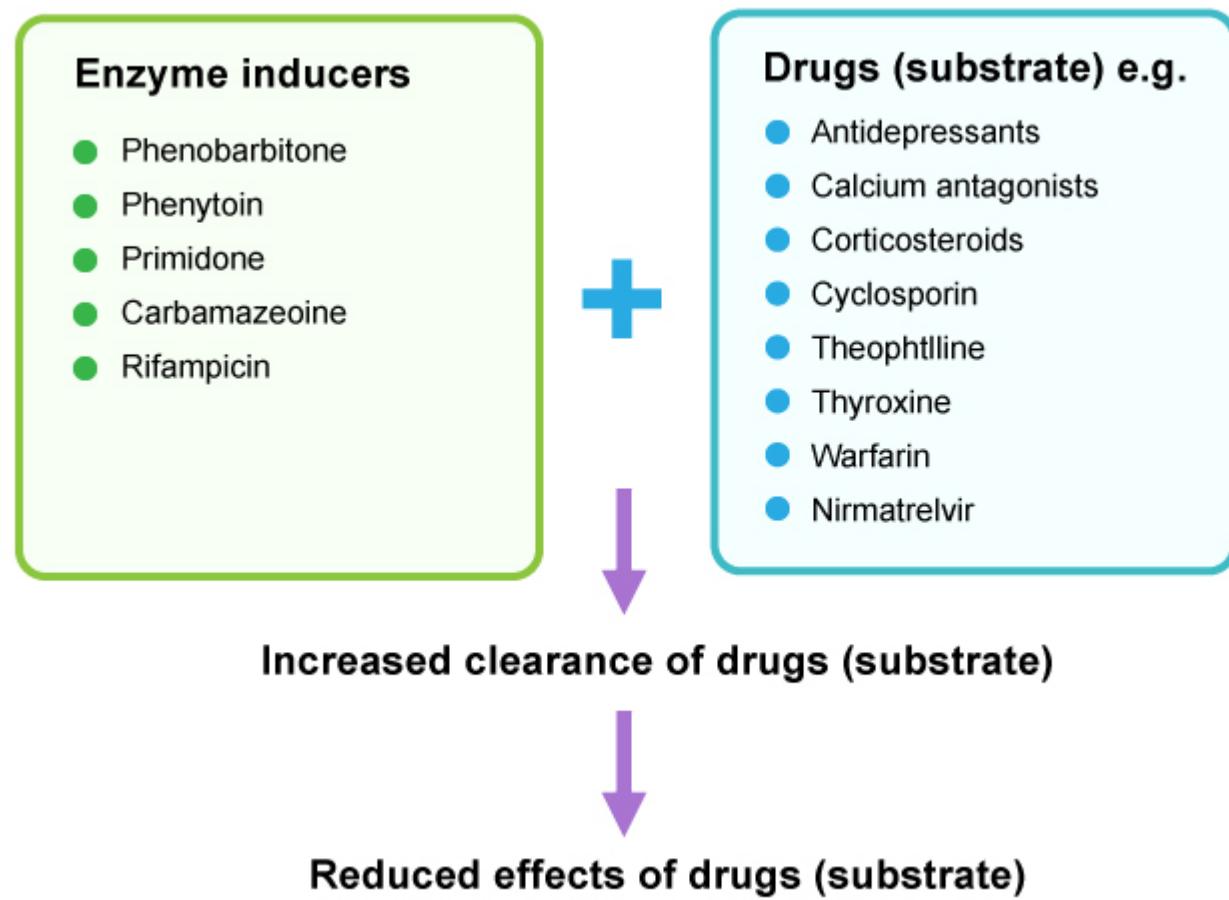
Drugs which **increase** the activity of Cytochrome P450 isozymes:

- Phenobarbitone
- Phenytoin
- Primidone
- Carbamazeoine
- Rifampicin

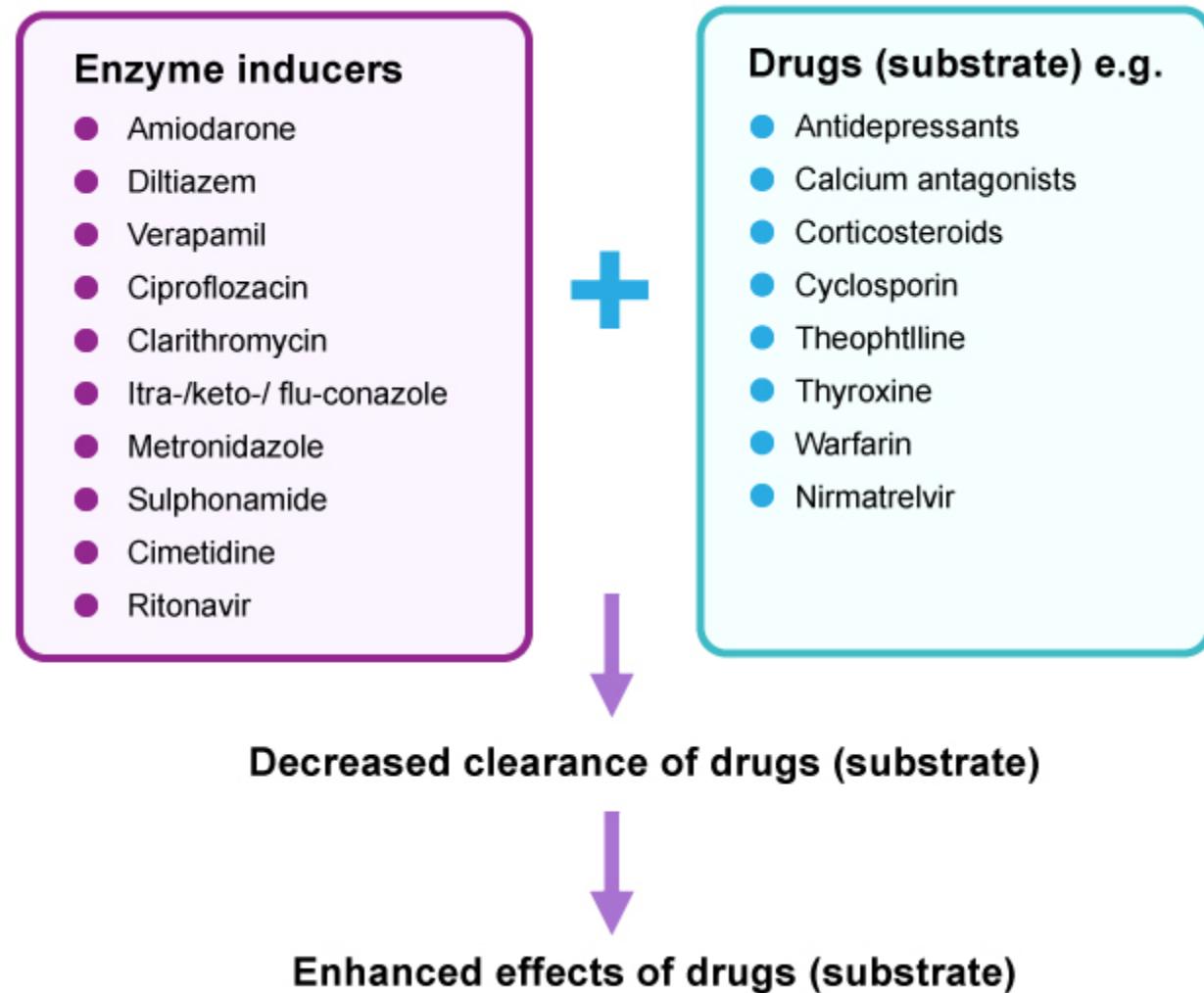
Drugs which **decrease** the activity of Cytochrome P450 isozymes:

- Amiodarone
- Diltiazem
- Verapamil
- Ciprofloxacin
- Clarithromycin
- Itra-/keto-/ flu-conazole
- Metronidazole
- Sulphonamide
- Cimetidine
- Ritonavir

通過其他藥物誘導一種藥物的代謝



通過其他藥物抑制一種藥物的代謝



案例1

- 60歲女士。
- 病史：雙瓣膜替換，多年來一直服用華法林，心臟科醫生的目標是凝血指數在2.5到3之間。
- 用藥史：Lasix, Slow K, Diltiazem
- 出現喉嚨痛兩天，扁桃腺上有濃濃的白色分泌物，發燒。
- 看過GP → 紿予Paracetamol, 止咳藥水，azithromycin– 5天療程。
- 第二天早上發現有鼻出血和瘀傷。

你知道為什麼嗎？

- 血液檢驗：
 - INR >5
 - 血小板數量正常
 - 血紅蛋白由12下降到9 g/dl
- 診斷：Macrolides antibiotics與Warfarin之間的藥物相互作用導致華法林藥效過量。

需要學到的知識

- Warfarin和Macrolides antibiotics
 - Macrolides antibiotics的例子包括（azithromycin、clarithromycin和erythromycin）。
 - Macrolides antibiotics會降低Warfarin的代謝和清除能力，導致Warfarin水平和藥效上升，引致出血。

案例2

- 70歲男性。
- 已知高血壓、冠心病、糖尿病和腎功能受損（肌酸酐基準值約100）。
- 因心臟衰竭入院。
- 檢查結果：
 - BNP 5000
 - 超聲心動圖顯示心衰（射血分數35%）。

Jockey Club  Cadenza e-Tools for Elder Care <small>賽馬會協金館 護老有e道</small>	File	Handout – Medication Management for Older Adults - Chapter 2
Copyright	© 2024 Jockey Club CADENZA e-Tools for Elder Care. All Rights Reserved.	
Page		12

- 接受Lasix、Slow K、Acertil、Aldactone、Metaprolol Zok和Aspirin治療。
- 3天後出院，3週後在門診複診。
- 病人沒有任何不適。
- 重複進行血液檢驗，顯示血鉀值6.5，肌酸酐120（血液檢驗未溶血）。
- 心電圖顯示突出的T波。



- 診斷和治療：
 - Aldactone和ACE抑制劑之間的相互作用。
 - Slow K補充劑→導致嚴重高血鉀。
- 病人被緊急入院以糾正高血鉀。

需要學習的知識：

ACE抑制劑和Aldactone

- ACE抑制劑（例如Acertil、Lisinopril、Ramipril、Enalapril等）與Spironolactone（Aldactone）之間存在相互作用。
- 兩者都具有增加血鉀的效果。
- 因此，在一起使用時，可能會出現非常高的血鉀水平。
- 需要密切監測血鉀值。

改善藥物方案和依從性的策略

案例1

- 80歲男性，使用拐杖行走，獨居。
- 病史：高血壓、高血脂、認知障礙症、糖尿病、帕金森症、前列腺增生。
- 就診於不同的私家醫生，使用藥物如下：
 - Aspirin 80毫克，每日一次
 - Diamicron 早上服80毫克，晚上服40毫克
 - Metformin 250毫克，每日三次
 - Amlodipine 5毫克，每日兩次
 - Prazosin 1毫克，每日三次
 - Sinemet 25/100，每日四次半粒
 - Artane 1毫克，每日兩次
 - Lipitor 10毫克，睡前服用
- 病人因高血糖（血糖測試>20）、倦怠和多尿入院。
- 血液檢驗顯示糖化血紅蛋白9.5%，空腹血糖12。
- 病人說他經常忘記服藥，尤其是那些需要每天服用超過兩次的藥物。
- 他的認知功能很差，MoCA得分為5/30（認知障礙症範圍）。
- 沒有人可以監督他服藥。
- 向老人科醫生進行了諮詢。

如果您是老人科醫生，您會採取什麼行動？

讓我們考慮藥物檢討以簡化藥物治療、轉介社區服務和使用藥物工具！

Jockey Club  賽馬會 <u>Cadenza</u> <i>e-Tools</i> for Elder Care 護老有道	File	Handout – Medication Management for Older Adults - Chapter 2
Copyright		© 2024 Jockey Club CADENZA e-Tools for Elder Care. All Rights Reserved.
Page		14

- 進行藥物檢討，將服藥次數限制在每天一次和每天兩次。

如何修改藥物治療方案以提高依從性的例子：

原本的治療

Aspirin 80毫克，每日一次

Diamicron 早上服80毫克，晚上服40毫克

Metformin 250毫克，每日三次

Amlodipine 5毫克，每日兩次

Prazosin 1毫克，每日三次

Sinemet 25/100，每日四次半粒

Artane 1毫克，每日兩次

Lipitor 10毫克，睡前服用



簡化為每天一次和每天兩次

Aspirin 80毫克，每日一次

Diamicron MR每日60毫克

Metformin 500毫克，每日兩次

Amlodipine 10毫克，每日一次

Terazosin 2毫克，每日一次

Sinemet 50/200，每日兩次

Lipitor 10毫克，每日一次

- 病人被轉介至支援長者離院綜合服務（ICDS）計劃，由個案經理進行家訪，以監測他的服藥依從性。
- ICDS個案經理為病人提供藥盒，以增強依從性。

➔ 病人的服藥依從性得到改善，糖尿病控制也變得令人滿意。

Jockey Club  賽馬會 <u>金</u> 護老有 <u>e</u> 道	File	Handout – Medication Management for Older Adults - Chapter 2
Copyright		© 2024 Jockey Club CADENZA e-Tools for Elder Care. All Rights Reserved.
Page		15

院舍的藥物失誤

案例1

- 90歲的女士，臥床，沒有親屬，居住在一家沒有社區老人評估小組（CGAT）的小型私人安老院。
- 病史：腦中風合併血管性認知障礙症、高血壓、腎功能損害，但沒有糖尿病病史。
- 臨床衰弱指標8分。
- 吞咽困難，需要食用糊狀食物。
- 因低血糖被送往急症醫院（救護車上的血糖指數為1.5）。
- 立即給予D50注射劑，並在病房內維持葡萄糖輸注以保持正常血糖水平3天。
- 毒理學檢測顯示血液中存在 gliclazide (Diamicron)。
- 再次審查病史 - 病人沒有糖尿病，也沒有服用任何糖尿病藥物。
- 安老院中有其他病人正在使用糖尿病藥物，但他們不是她的室友。
- 安老院工作人員否認給予該病人錯誤的藥物。

你能猜到出現什麼問題嗎？

Jockey Club  賽馬會 <u>金</u> 領 <u>護</u> 老有 <u>e</u> 道	File	Handout – Medication Management for Older Adults - Chapter 2
Copyright		© 2024 Jockey Club CADENZA e-Tools for Elder Care. All Rights Reserved.
Page		16

- 經過徹底調查後的結果：
 - 安老院中用於研磨藥片的研鉢受到了污染



研磨藥片的研鉢

- 很可能在研鉢上留下了屬於其他院友的Diamicron殘留物。當工作人員研磨該院友的藥片時，藥物被前一院友的Diamicron殘留物污染。
- 由於該院友食欲不振，少量Diamicron就可能導致明顯的低血糖！
- 低血糖通常需要至少幾天才能改善，因為Diamicron在腎功能受損的老年病人中的半衰期較長。
- 病人低血糖在醫院住了3天後最終緩解，出院返回安老院。
- CGAT護士對安老院的員工實施了審查並建議：
 - 購買更多的研鉢，以確保每位院友都有自己的研鉢。
 - 在研磨藥物時使用紙張固定藥物，以把研鉢的污染減至最低。員工必須確保在研磨其他院友的藥片之前，研鉢上沒有藥物殘留。
- 結果
 - 在該安老院中不再發生藥物污染事件。
 - 將經驗與其他RCHE分享，以避免在其他安老院中發生類似的錯誤。

在認知障礙症病人的醫藥管理中的考慮

案例1

- 一位90歲的女士患有晚期認知障礙症、BPSD和妄想。她總是認為她的女兒想毒死她，因此拒絕服用口服藥物。她患有帕金森症和阿爾茨海默症。她服用Sinemet 25/100毫克半片，每天兩次，以及每天5毫克的donepezil。
- 與老人科醫生討論後，
 - 口服Sinemet和donepezil停止了。
 - PD藥物更換為每天一次的rotigotine藥貼。
 - Donepezil更換為每天一次的rivastigmine藥貼。
- 病人接受了藥貼的使用，沒有藥物不依從性。這也減輕了照顧者的壓力，因為女兒不需要費力地給病人服用口服藥物。

處理認知障礙症需要學習的知識：

- 我們需要瞭解每位認知障礙症病人的情況。
- 針對這些病人的藥物管理問題需要個性化的方法。
- 如果病人適用，可以利用藥貼途徑。

Jockey Club  賽馬會 <u>金</u> 領護老有 <u>e</u> 道	File	Handout – Medication Management for Older Adults - Chapter 2
Copyright		© 2024 Jockey Club CADENZA e-Tools for Elder Care. All Rights Reserved.
Page		18

參考資料

- Ali, M. U., Sherifali, D., Fitzpatrick-Lewis, D., Kenny, M., Lamarche, L., Raina, P., & Mangin, D. (2022). Interventions to address polypharmacy in older adults living with multimorbidity. *Canadian Family Physician*, 68(7), e215–e226. <https://doi.org/10.46747/cfp.6807e215>
- Barnett, K., Mercer, S. W., Norbury, M., Watt, G., Wyke, S., & Guthrie, B. (2012). Epidemiology of multi1780morbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *The Lancet*, 380(9836), 37–43. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(12\)60240-2](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(12)60240-2)
- Bungard, T. J., Yakiwchuk, E., Foisy, M., & Brocklebank, C. (2011). Drug interactions involving Warfarin: practice tool and practical management tips. *Canadian Pharmacists Journal / Revue Des Pharmaciens Du Canada*, 144(1), 21-25.e9. <https://doi.org/10.3821/1913-701x-144.1.21>
- Burton, J., Lee, A. G., & Potter, J. (2017). Geriatrics for specialists, Chapter 5 (pp. 41-48). In *Springer eBooks*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-31831-8>
- CampANELLI, C. M. (2012). American Geriatrics Society updated Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(4), 616–631. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2012.03923.x>
- Chan, D. K. Y. (2021). *Chan's practical geriatrics, Forth Edition*.
- Du Vaure, C. B., Ravaud, P., Baron, G., Barnes, C., Gilberg, S., & Boutron, I. (2016). Potential workload in applying clinical practice guidelines for patients with chronic conditions and multimorbidity: a systematic analysis. *BMJ Open*, 6(3), e010119. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010119>
- Edwards, I. R., & Aronson, J. K. (2000). Adverse drug reactions: definitions, diagnosis, and management. *The Lancet*, 356(9237), 1255–1259. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(00\)02799-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(00)02799-9)
- Hilmer, S. N., Gnjidic, D., & Couteur, D. G. L. (2012). Thinking through the medication list - appropriate prescribing and deprescribing in robust and frail older patients. *PubMed*, 41(12), 924–928. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23210113>
- Hines, L., & Murphy, J. E. (2011). Potentially Harmful Drug–Drug Interactions in the Elderly: A review. *American Journal of Geriatric Pharmacotherapy*, 9(6), 364–377. <https://doi.org/10.1016/j.amjopharm.2011.10.004>

Lam, M. P. Y., & Cheung, B. (2012). The use of STOPP/START criteria as a screening tool for assessing the appropriateness of medications in the elderly population. *Expert Review of Clinical Pharmacology*, 5(2), 187–197. <https://doi.org/10.1586/ecp.12.6>

Lam, T., & Chan, H. (2017). *The Hong Kong Geriatrics Society Curriculum in Geriatric Medicine, 2nd edition*, Chapter 15 (pp. 114-125). The Hong Kong Geriatrics Society.

Lindblad, C. I., Hanlon, J. T., Gross, C. R., Sloane, R., Pieper, C. F., Hajjar, E. R., Ruby, C. M., Schmader, K. E., & Panel, M. C. (2006). Clinically important drug-disease interactions and their prevalence in older adults. *Clinical Therapeutics*, 28(8), 1133–1143. <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2006.08.006>

Mallet, L., Spinewine, A., & Huang, A. (2007). The challenge of managing drug interactions in elderly people. *The Lancet*, 370(9582), 185–191. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(07\)61092-7](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(07)61092-7)

Nobili, A., Garattini, S., & Mannucci, P. M. (2011). Multiple Diseases and Polypharmacy in the elderly: Challenges for the Internist of the third Millennium. *Journal of Comorbidity*, 1(1), 28–44. <https://doi.org/10.15256/joc.2011.1.4>

O'Neill, D., & Forman, D. E. (2021). Cardiovascular care of older adults. *BMJ*, n1593. <https://doi.org/10.1136/bmj.n1593>

Reeve, E., Gnjidic, D., Long, J. C., & Hilmer, S. N. (2015). A systematic review of the emerging definition of ‘deprescribing’ with network analysis: implications for future research and clinical practice. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 80(6), 1254–1268. <https://doi.org/10.1111/bcp.12732>

Rochon, P. A., & Gurwitz, J. H. (2017). The prescribing cascade revisited. *The Lancet*, 389(10081), 1778–1780. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(17\)31188-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(17)31188-1)

Seppälä, L., Petrovic, M., Ryg, J., Bahat, G., Topinková, E., Szczerbińska, K., Van Der Cammen, T. J. M., Hartikainen, S., İlhan, B., Landi, F., Morrissey, Y., Mair, A., Gutiérrez-Valencia, M., Emmelot-Vonk, M. H., Mora, M. Á. C., Denkinger, M., Crome, P., Jackson, S., Correa-Pérez, A., . . . Van Der Velde, N. (2021). STOPPFall (Screening Tool of Older Persons Prescriptions in older adults with high fall risk): a Delphi study by the EuGMS Task and Finish Group on Fall-Risk-Increasing Drugs. *Age And Ageing*, 50(4), 1189–1199. <https://doi.org/10.1093/ageing/afaa249>

Sheppard, J. P., Burt, J., Lown, M., Temple, E., Lowe, R., Fraser, R., Allen, J., Ford, G. A., Heneghan, C., Hobbs, F. D. R., Jowett, S., Kodabuckus, S., Little, P., Mant, J., Mollison, J., Payne, R., Williams, M., Yu, L., & McManus, R. J. (2020). Effect of Antihypertensive Medication Reduction vs Usual Care on

Jockey Club  賽馬會 <u>金</u> 譜護老有 <u>e</u> 道	File	Handout – Medication Management for Older Adults - Chapter 2
Copyright	© 2024 Jockey Club CADENZA e-Tools for Elder Care. All Rights Reserved.	
Page		20

Short-term Blood Pressure Control in Patients With Hypertension Aged 80 Years and Older. *JAMA*, 323(20), 2039. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.4871>

Somkrua, R., Eickman, E. E., Saokaew, S., Lohitnavy, M., & Chaiyakunapruk, N. (2011). Association of HLA-B*5801 allele and allopurinol-induced stevens johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis: a systematic review and meta-analysis. *BMC Medical Genetics*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2350-12-118>

Woodford, H. J., & Fisher, J. (2019). New horizons in deprescribing for older people. *Age And Ageing*, 48(6), 768–775. <https://doi.org/10.1093/ageing/afz109>

Woodward, M. (2003). Deprescribing: Achieving Better Health Outcomes for Older People through Reducing Medications. *Journal of Pharmacy Practice and Research*, 33(4), 323–328. <https://doi.org/10.1002/jppr.200334323>

Wong, C. F., Chiu, P. K. C., & Chu, L. W. (2005). Zopiclone withdrawal: an unusual cause of delirium in the elderly. *Age And Ageing*, 34(5), 526–527. <https://doi.org/10.1093/ageing/afi132>

- 第二章完 -

Jockey Club  Cadenza e-Tools for Elder Care 賽馬會 <u>金</u> 護老有 <u>e</u> 道	File	Handout – Medication Management for Older Adults - Chapter 2
Copyright		© 2024 Jockey Club CADENZA e-Tools for Elder Care. All Rights Reserved.
Page		21