



99年12月
第二卷 第四期

臺安醫院藥訊

Tai-An Hospital Drug Bulletin

發行人：蘇主恩 主編：蕭秀煜 編輯：藥劑科編委會
中華民國98年5月創刊

新藥介紹

ALLEGRA®Table 60mg艾來錠劑60公絲
(fexofenadine hydrochloride)



蔡秀免藥師

本期內容

1. 新藥介紹：ALLEGRA®Table 60mg
2. 藥品與食品交互作用

一. 【前言】

- (1). 過敏性鼻炎的成因：過敏性鼻炎是由某些過敏原所引起鼻腔黏膜發炎的症狀。當過敏原進入具有過敏體質的人體內後會誘發IgE抗體的產生，此抗體與肥大細胞結合後若再碰上相同過敏原，則將導致肥大細胞內多種發炎物質（如組織胺、白三烯素）的釋放。此外，其他發炎細胞（主要是嗜伊紅性白血球）亦會聚集於鼻腔黏膜，造成鼻子持續性的發炎。
- (2). 過敏性鼻炎的分類：過敏性鼻炎可依症狀出現的時間分成季節性及全年性兩種不同的類別。季節性過敏性鼻炎是指其症狀會有週期性的惡化，其過敏原主要來自植物的花粉。全年性過敏性鼻炎有持續的症狀，對終年存在的過敏原有過敏反應，主要的過敏原來自室內環境，其中以塵蟎最重要。在台灣地區，則以全年性過敏性鼻炎為主要的形式。
- (3). 過敏性鼻炎的症狀：1. 流清鼻涕2. 陣發性打噴嚏3. 鼻塞4. 鼻子、上顎、喉嚨、耳朵癢等症狀。鼻涕倒流會使喉嚨癢，常發出清喉嚨的聲音及咳嗽。過敏性鼻炎常常伴隨過敏性結膜炎而造成結膜及眼臉癢、眼睛紅腫、流淚及畏光。小朋友也因為鼻塞而用口呼吸，久而久之會造成喉嚨發炎。

二. 【臨床藥理學】

Fexofenadine是terfenadine的主要活性代謝產物，為一種組織胺拮抗劑，選擇性作用在周邊的histamine接受體。屬於第二代的抗組織胺製劑，不會通過血腦障壁(BBB)，因此不會影響中樞神經系統的運作，長期使用極少發生副作用。目前衛生署核准的適應症為緩解成人及6歲以上兒童因季節性過敏性鼻炎及慢性自發性蕁麻疹等所引起的各種過敏症狀。

三. 【劑量與用法】

(1). 季節性過敏性鼻炎：

a. 成人：ALLEGRA®的建議劑量為每次 60 公絲，一天兩次；或每次 180 公絲，一天一次。對腎功能減弱之患者的建議起始劑量為每次 60 公絲，一天一次。

b. 6~11 歲的兒童: ALLEGRA® 的建議劑量為每次 30 公絲, 一天兩次。對腎功能減弱之患者的建議起始劑量為每次 30 公絲, 一天一次。

(2). 慢性自發性蕁麻疹:

a. 成人: ALLEGRA® 的建議劑量為每次 60 公絲, 一天兩次。

對腎功能減弱之患者的建議起始劑量為每次 60 公絲, 一天一次。

b. 6~11 歲的兒童: ALLEGRA® 的建議劑量為每次 30 或 60 公絲, 一天兩次。對腎功能減弱之患者的建議起始劑量為每次 30 公絲, 一天一次。

四. 【授乳母親】

Fexofenadine 是否會分泌於人類的乳汁中, 目前尚不清楚。對授乳期間的婦女, 並無任何適當且控制良好的研究。BREAST FEEDING RECOMMENDATION: Limited Human Data-Probably Compatible。LACTATION RISK CATEGORY: L2(SAFER)。美國小兒科學會將 Fexofenadine 歸類於授乳期間可使用的藥物。

五. 【懷孕分級】

Fexofenadine 的懷孕分級為 C 級, 雖然動物試驗並未顯示致畸性, 但目前缺乏適當且控制良好的孕婦研究, 因此只有使用的潛在效益大於對胎兒的潛在危險時孕婦才可使用 fexofenadine。FETAL RISK RECOMMENDATION: No Human Data-Animal Data Suggest Moderate Risk

六. 【禁忌症】 ALLEGRA® 禁用於已知對其任何成分過敏之患者。

七. 【注意事項】

a. ALLEGRA® 可緩解季節性過敏性鼻炎或慢性自發性蕁麻疹 (蕁麻疹) 的症狀。但病患只有在醫師開立處方時才能服用 ALLEGRA®。請勿服用超過建議之劑量。服用 ALLEGRA® 期間若出現任何不良反應, 請予以停藥並諮詢醫師。

b. 此藥物已知大部分由腎臟排除 對腎功能缺損者可能會有較高的危險性 年長患者的腎功能可能減弱 因此應該要小心選擇劑量和監測腎功能

八. 【藥物交互作用】

(1). 服用含鋁及鎂的制酸劑後立即投與 fexofenadine 會減少其吸收與降低最高血中濃度。

(2). 與果汁的交互作用 葡萄柚汁、柳橙汁及蘋果汁可能會降低 fexofenadine 的生體可用率及血中濃度。根據文獻的報告, 其他的果汁如蘋果汁, 也有可能出現相同的結果。這些現象在臨床上的意義則尚不清楚。此外, 根據對葡萄柚汁及柳橙汁所作的研究以及生體相等性研究之數據所作的族群藥動學分析結果顯示, fexofenadine 的生體可用率降低了 36%。因此, ALLEGRA® 應與開水併服以使 fexofenadine 發揮最大的療效。

(3). 應告知病患 ALLEGRA® 應與開水吞服。

(4). 已知 Erythromycin 與 Ketoconazole 會延緩肝臟代謝酵素 CYP450 的代謝速率

雖然研究證實 fexofenadine 經由肝臟代謝極低 (約 5%), 但是 fexofenadine 與 Ketoconazole 及 Erythromycin 併用, 仍會導致 fexofenadine 的血中濃度升高, 而 fexofenadine 對 Ketoconazole 及 Erythromycin 的藥物動力學則無任何影響。

九.【不良反應】主要為:頭暈、頭痛、消化不良、作嘔、疲勞。

十.【貯存及外型】請將 ALLEGRA®錠劑貯存於 20-25°C 的控制室溫中, ALLEGRA®錠劑之膜衣為桃紅色。60mg 的錠劑一面刻有 06, 另一面 E 字樣。

十一.【參考資料】

1. 藥品仿單
2. MIMS
3. Sanofi aventis 官方網站.
4. Tomas W.Hale, PhD. Medication and Mothers' Milk, 14th ed.
5. Briggs. Freeman. Yalle. Drugs in Pregnancy and Lactation Eighth ed

藥品與食品交互作用

有民眾與病人服用保健食品後，引起急性肝炎，結果不少民眾紛紛向業者、衛生署打聽，哪些保健食品有安全疑慮？衛生署已蒐集大蒜、人參、銀杏、紅麴4種保健食品與常用藥物交互作用的文獻資料，提醒病人切莫亂吃保健食品。

大蒜可能之副作用:

過敏反應(接觸性皮膚炎、血管性水腫、過敏性休克、蕁麻疹)、腸胃道副作用(小腸阻塞、上腹痛、食道痛、吐血、血便)、抑制血小板功能(抗凝血功能)、引發姿勢性低血壓，眩暈(類似梅尼爾氏症)。

大蒜可能之交互作用:

	併用藥物	交互作用
大蒜	Ritonavir	短時間併用可能增加 Ritonavir 血中濃度，引起腸胃道副作用。
	Saquinavir	併用可能降低 Saquinavir 血中濃度。
	Warfarin	延長血液凝集時間和延長 INR(International normalized ratio)。可能增加手術後出血機率及自發性脊髓硬腦膜上血腫。
	Chlorpropamide	可能增加口服降血糖藥的作用。
	Acetaminophen	動物實驗認為可減少 Acetaminophen 所造成之肝毒性。

文獻來源:

1.German K. Garlic and the risk of TURP bleeding. *Br J Urol* 1995;75:518.

2.Perez-Pimiento AJ. Anaphylactic reaction to young garlic. *Allergy* 1999;54:626-9.

3. Borrelli F. Garlic (*Allium sativum* L.): adverse effects and drug interactions in humans. *Mol Nutr Food Res* 2007;51:1386-97.
4. Sussman E. Garlic supplements can impede HIV medication. *Aids* 2002;16:N5.
5. Piscitelli SC. The effect of garlic supplements on the pharmacokinetics of saquinavir. *Clin Infect Dis* 2002;34:234-8.
6. Vaes LP. Interactions of warfarin with garlic, ginger, ginkgo, or ginseng: nature of the evidence. *Ann Pharmacother* 2000;34:1478-82.
7. Zhang XH. Gender may affect the action of garlic oil on plasma cholesterol and glucose levels of normal subjects. *J Nutr* 2001;131:1471-8.
8. Lin MC. Protective effect of diallyl sulfone against acetaminophen-induced hepatotoxicity in mice. *J Biochem Toxicol* 1996;11:11-20.

人參可能之副作用:

失眠、腹瀉、陰道出血、乳房疼痛(mastalgia)⁹，也可能與 Steven-Johnson Syndrome¹ 有關。使用人參之禁忌: 高血壓、急性氣喘發作、急性感染期、流鼻血和月經期間。

人參可能之交互作用:

	併用藥物	交互作用
人參	降血糖藥物 Glipizide、Insulin、metformin、Tolazamide、Tolbutamide 及 Troglitazone。	人參有降血糖功能，與降血糖藥物或胰島素併用可能增加低血糖發生率 ^{3,4} 。
	Warfarin	可能降低 Warfarin 效用 ⁵ 。
	酒精	延緩胃的排空時間，降低酒精血漿中濃度，可能降低酒精效用 ⁶ 。
	Phenelzine	可能使患者頭痛、失眠之副作用加重 ⁷ 。
	流行性感疫苗(anti-influenza polyvalent vaccine)	併用人參者，自然殺手細胞活性明顯增加，可能可增加免疫力 ⁸ 。
	Nifedipine	可能增加 Nifedipine 血中濃度，而增加 Nifedipine 副作用。
	精神興奮劑(麻黃)	人參具神經興奮作用，須小心使用。
	雌激素(estrogen)	可能引起雌激素過多。
免疫抑制劑	人參具促進免疫的作用，可能降低免疫抑制劑之功效。	

文獻來源:

1. Dega H. Ginseng as a cause for Steven-Johnson syndrome? *Lancet* 1996;347:1344.
2. Kiefer D. Panax ginseng. *Am Fam Physician* 2003;68:1539-42.
3. Sotaniemi EA. Ginseng therapy in non-insulin-dependent diabetic patients. *Diabetes Care* 1995;18:1373-5.

- 4.Vuksan V. American ginseng improves glycemia in individuals with normal glucose tolerance:effect of dose and time escalation. *J Am Coll Nutr* 2000;19:738-44.
- 5.Kuo SC. Antiplatelet components in Panax ginseng. *Planta Med* 1990;56:164-7.
- 6.Koo MW. Effects of ginseng on ethanol induced sedation in mice. *Life Sci* 1999;64:153-60.
- 7.Jones BD. Interaction of ginseng with phenelzine. *J Clin Psychopharmacol* 1987;7:201-2.
- 8.Scaglione F. Efficacy and safety of the standardised Ginseng extract G115 for potentiating vaccination against the influenza syndrome and protection against the common cold. *Drugs Exp Clin Res* 1996;22:65-72.
- 9.Palmer BV. Gin seng and mastalgia. *Br Med J* 1978;1:1284.
- 10.Shin HR. The cancer-preventive potential of Panax ginseng: a review of human and experimental evidence. *Cancer Causes Control* 2000;11:565-76.

銀杏可能之副作用:

常見之副作用如腹瀉、暈眩、頭痛、噁心。嚴重不良反應:過敏、不正常出血、昏暈。

銀杏可能之交互作用:

	併用藥物	交互作用
銀杏	Omeprazole	降低Omeprazole 血中濃度 ¹ 。
	Trazodone	造成過度鎮定效果而增加昏迷危險 ² 。
	Risperidone	延緩 Risperidone 代謝，增加其副作用 ³ 。
	非類固醇抗發炎藥物	增加出血風險 ⁴ 。
	Cilostazol(Pletal)	增加出血風險 ⁵ 。
	Thiazide(hydrochlorothiazide、chlorothiazide、bendroflumethiazide、benzthiazide、hydroflumethiazide、methyclothiazide、polythiazide、trichlormethiazide)	反而造成血壓上升 ⁶ 。(機轉不明)
	Buspiron、Fluoxetine	使患者發生輕躁症(hypomanic episode)。可能增加血清素症候群(serotonin syndrome)風險，如高血壓、高體溫、意識狀態改變、肌躍症 ⁷ 。
	Valproate sodium	可能使癲癇復發 ⁸ 。
	Nicardipine	可能降低降血壓藥物作用 ⁹ 。
	Insulin	可能降低胰島素作用 ¹⁰ 。
epoprostenol	可能增加出血風險 ¹¹ 。	

文獻來源:

1. Yin OQ. Pharmacogenetics and herb-drug interactions: experience with Ginkgo biloba and omeprazole. *Pharmacogenetics* 2004;14:841-50.
2. Galluzzi S. Coma in a patient with Alzheimer' s disease taking low dose trazodone and ginkgo biloba. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2000;68:679 - 683.
3. Lin YY. Association between priapism and concurrent use of risperidone and ginkgo biloba. *Mayo Clin Proc.*2007;82(10):1289-1290.
4. Meisel C. Fatal intracerebral mass bleeding associated with ginkgo biloba and ibuprofen. *Atherosclerosis* 2003;167:367.
5. Aruna D. Pharmacodynamic interaction studies of Ginkgo biloba with cilostazol and clopidogrel in healthy human subjects. *Br J Clin Pharmacol* 2007;63:333-8.
6. Shaw D. Traditional remedies and food supplements. A 5-year toxicological study(1991-1995). *Drug Safety* 1997;17:342-56.
7. Spinella M. Hypomania induced by herbal and pharmaceutical psychotropic medicines following mild traumatic brain injury. *Brain Inj* 2002;16:359-67.
8. Granger AS. Ginkgo biloba precipitating epileptic seizures. *Age and Ageing* 2001;30:523-5.
9. Shinozuka K. Feeding of Ginkgo biloba extract(GBE) enhances gene expression of hepatic cytochrome P-450 and attenuates the hypotensive effect of nicardipine in rats. *Life Sci* 2002;70:2783-92.
10. Kudolo GB. The effect of 3-month ingestion of Ginkgo biloba extract on pancreatic beta-cell function in response to glucose loading in normal glucose tolerant individuals. *J Clin Pharmacol.* 2000 Jun;40(6):647-54.
11. Drug interaction checker. http://www.drugs.com/drug_interactions.php

紅麴可能之副作用：

過敏反應¹、橫紋肌溶解症²。

紅麴可能之交互作用：

	併用藥物	交互作用
紅 麴	Ritonavir	Ritonavir 為 CYP 3A4 強力抑制劑，可能會增加發生橫紋肌溶解症的風險。
	Cyclosporine	Cyclosporine 為 CYP 3A4 抑制劑，可能增加橫紋肌溶解發生的可能。
	鈣離子阻斷劑(diltiazem、verapamil)	diltiazem、verapamil 會抑制 CYP 3A4，增加血中 Monacolin K 的濃度，可能會發生橫紋肌溶解症的副作用。
	抗黴菌藥(Itraconazole、Fluconazole)	Itraconazole、Fluconazole 為 CYP 3A4 強力抑制劑，可能會增加發生橫紋肌溶解症的風險。

1. Hipler UC. Case report. *Monascus purpureus*--a new fungus of allergologic relevance. *Mycoses.* 2002 Feb;45(1-2):58-60.
2. Smith DJ. Chinese redrice-induced myopathy. *South Med J.*2003 Dec;96(12):1265-7.
3. Prasad GV. Rhabdomyolysis due to red yeast rice (*Monascus purpureus*) in a renal transplant recipient. *Transplantation.* 2002;74:1200-1.