

成醫藥誌



Pharmacy Forum

發行人：楊 俊 佑
總編輯：張 慧 真
主 編：藥品諮詢組
地 址：台南市勝利路 138 號
電 話：(06)2353535 轉 2515
<http://www.ncku.edu.tw/~pharmacy/>
八十年十月創刊
新聞局出版事業登記證
局版台省誌字第1207號

藥物介紹：Flecainide

郭芷吟¹、余蕙宏

作用機轉

Flecainide (Tambocor®, 中文商品名：律博克錠) 屬於 class IC 的抗心律不整藥，藉由阻斷心肌細胞鈉離子通道，減緩心肌傳導的動作電位，造成輕微的不反應期延長，而產生抗心律不整的效果。

治療用途

1985 年 FDA 核准 flecainide 用於預防心律不整再發，衛生福利部核准適應症為突發性上室心搏過速、突發性心房纖維顫動、嚴重心室性心搏過速。

劑量用法

1. 預防突發性上室心搏過速、突發性心房纖維顫動：建議起始劑量為每天使用 2 次，每次 50 mg；最大劑量可達每日 300 mg。
2. 預防心室心律不整：建議起始劑量為每日使用 2 次，每次 100 mg；每天最大劑量為 400 mg。
3. 腎功能不佳者 ($Ccr \leq 35 \text{ mL/min}$) 建議起始劑量調整為每天使用 1 次，每次 100 mg，或每天使用 2 次，每次 50 mg。
4. 肝功能嚴重受損的病人：除非益處遠大於危險，否則一般不推薦使用 flecainide。

建議搭配血中濃度監測作為劑量調整依據。

特殊族群使用之考量

1. 老年人：根據 2012 AGS Beers criteria，flecainide 等 Class IA、IC 及 III 抗心律不整藥品不建議用於老年病患作為第一線控制心律不整之藥品。
2. 兒童：不建議使用，因為療效及安全性尚未建立。
3. 孕婦：懷孕分級為 C 級，藥品可通過胎盤，動物學試驗曾觀察到高劑量 flecainide 對於胚胎有不良影響。在哺乳方面，只有很少量藥品會分泌到乳汁當中，濃度不足以對嬰兒產生藥理作用。

藥物動力學特性

Flecainide 口服吸收良好，不受食物的影響，大約 3 小時可達血中濃度的高峰。與蛋白質結合比例約為 40%，藥物大多會分布到組織裡。經由肝臟 CYP2D6 代謝，排泄則主要經尿液排除，排除半衰期約為 20 小時。

不良反應及禁忌

常見的副作用為視力模糊 (10~38%)、閃光幻視 (photopsia; 30%)、暈眩 (18.9~30%)、呼吸困難 (10.3%)。禁用於心因性休克、對 flecainide 過敏、具有心臟傳導系統障礙但無使用心臟節律器 (pacemaker) 的病人。

¹ 中國醫藥大學藥學系實習生

注意事項

Flecainide 不建議用於近期發生心肌梗塞病人，因可能會增加死亡或心跳停止之風險；用於心室心律不整、結構性心臟病的患者以及慢性心房顫動的病人時，flecainide 可能誘發心室心律不整、惡化原先之結構性心臟病，並增高死亡的風險，使用上須特別小心。

藥物交互作用

1. Flecainide 會造成 QRS 間距延長，因此應避免與會導致 QT 間距延長的藥品（如：amiodarone、buprenorphine、fluoxetine、sotalol）併用。
2. Flecainide 經由 CYP 2D6 代謝，應避免與 CYP 2D6 抑制劑（如：ritonavir、tipranavir）併用，以免造成 flecainide 血中濃度升高，進而引發心律不整。

院內同類藥品比較

與本院 Class IC 抗心律不整藥之比較詳見表一。

臨床特殊用途

Flecainide 除了可用於突發性上室心搏過速、突發性心房纖維顫動、嚴重心室性心搏過速的治療，還能用於 Brugada syndrome（BrS）的診斷。BrS 是基因遺傳疾病，通常病人心臟無構造異常，但其心電圖會呈現獨特變化，此疾病可能會造成心室性心搏過速或心室顫動，進而導致心因性猝死。口服 400 mg flecainide 可誘發產生 BrS 特殊形式的心電圖，可作為此疾病的輔助診斷試劑。

結論

本院現有兩種 Class IC 抗心律不整藥，差異在於 flecainide 對於肝、腎功能不佳的患者需要調整劑量，propafenone 對於肝功能不佳者才需要調整劑量；兩者在藥物動力學方面也有差別，但安全性和療效，兩者無顯著差異；經濟方面，當兩者服藥頻次相同時，花費也相當。

參考文獻

1. Micromedex® 2.0 : flecainide、propafenone
2. Flecainide (Tambocor®) 藥品仿單 2014 年
3. Propafenone (Rytmonorm®) 藥品仿單 2012 年
4. Comparison of the safety and efficacy of flecainide vs propafenone in hospital out-patients with symptomatic paroxysmal atrial fibrillation/flutter. Am J Cardiol.1996; 77(3):66A-71A.

表一、本院 Class IC 抗心律不整藥之比較

學名	Flecainide	Propafenone
商品名	Tambocor	Rytmonorm
劑量規格	100 mg/tab	150 mg/tab
衛福部核准適應症	突發性上室心搏過速 (PSVT) 突發性心房纖維顫動 (PAF) 嚴重心室性心搏過速 (VT)	上室性心搏過速 (SVT) Wolff-Parkinson-White 症候群 心室性心搏過速 (VT)
初始建議劑量	PSVT、PAF: 50 mg BID	PSVT、AF: 150 mg Q8H
	VT: 100 mg BID	VT: 150 mg Q8H
每日最大劑量	PSVT、PAF: 300 mg/day	PSVT、AF: 300 mg Q8H
	VT: 400 mg/day	VT: 300 mg Q8H
肝功能調整劑量	肝功能嚴重受損者：除非利大於弊，否則一般不推薦使用	減少至一般劑量的20~30%
腎功能調整劑量	Ccr ≤ 35 mL/min: 100 mg QD 或 50 mg BID	—
藥物動力學		
BA	Oral: 70~95%	Oral: 12%
Tmax	3 hr	3.5 hr
T _{1/2}	12~27 hr	2~10 hr
Vd	4.9~10 L/kg	1.9~3 L/kg
Protein binding	~40%	85~97%
代謝途徑	CYP2D6	CYP2D6, CYP3A4, CYP1A2
活性代謝物	無	有
排除途徑	腎臟：30%，糞便：5%	腎臟：<1%，糞便：53%
副作用	視覺障礙、暈眩、震顫、噁心、頭痛、心搏過速、呼吸困難、倦怠、胸痛	視力模糊、感覺異常、暈眩、嘔吐、噁心、口乾、便秘、食慾減退
禁忌症	心因性休克、對flecainide 過敏、具有心臟傳導系統障礙但無使用心臟節律器	心因性休克、對 propafenone 過敏、心搏過緩、支氣管痙攣、嚴重阻塞性肺部疾病、Brugada syndrome、心衰竭、顯著電解質不平衡、顯著低血壓、具有心臟傳導系統障礙但無使用心臟節律器
懷孕分級	C	C
授乳建議	No human data, probably compatible	Infant risk cannot be ruled out
交互作用	◆ Highest risk QTc-prolonging agents ◆ 影響 CYP2D6 酵素活性者	◆ Highest risk QTc-prolonging agents ◆ Class IA 抗心律不整藥 ◆ Class III 抗心律不整藥 ◆ 影響CYP2D6/CYP3A4/CYP1A2 酵素活性者
健保價 (元)	10.6	10.8
每日花費(AF/VT [元])*	10.6/ 21.2	32.4/ 32.4

*以起始劑量計算