

313
基本馆藏

255262

心脏急症与心力衰竭

徐成斌 張鳴和 譯

41
142

上海科学技术出版社

4741/
/7142

250362

心脏急症与心力衰竭

徐成斌 張鳴和 譯

馬万森 校

上海科学技术出版社

一九五九年

內 容 提 要

本書目的在幫助臨床醫師迅速診斷及恰當處理心血管疾患的急症。內容包括心律不齊,急性肺水腫和充血性心力衰竭,心絞痛,冠狀循環機能不全和冠狀動脈閉塞,暈厥,風濕熱和風濕性心臟病,外傷性心臟病,夾層動脈瘤等,除詳述症狀外,着重介紹其肯定有效的療法。對於新藥的應用及一些特殊情況,均附示範病例,以供參考。

Cardiac Emergencies and Heart Failure

Prevention and Treatment

By

Arthur M. Master, Marvin Moser, Harry L. Jaffe

Second Edition

1955

心脏急症与心力衰竭

徐成斌 張鳴和 譯

馬萬森 校

上海科学技术出版社出版

(上海南京西路2004号)

上海市書刊出版業營業許可証出093号

上海新华印刷厂印刷 新华书店上海发行所总經售

开本 787×1092 1/27 印張 4 字數 89,000

1959年5月第1版 1959年5月第1次印刷

印數 1-15,000

統一書号 14119·749

定价(十二) 0.48元

譯者前言

心脏病为我国常见的危害人民健康较大的疾病之一，而心脏急症的及时诊断和正确处理，又往往是挽救患者生命的主要关键，但目前国内尚无临床实用手册，可供急需。A. M. Master, M. Moser, 及 H. L. Jaffe 三氏所著“心脏急症与心力衰竭之预防和治疗”一书，内容丰富新颖而精炼，故试为译出，以供临床医师参考。惟原书著于资本主义国家，某些论点和现代先进医学、辩证唯物主义观点，多有不符之处，译者仍按原文译出，敬请读者以批判态度参阅。书内引用之药虽多国外成药，但自大跃进以来，大部分药物我国均已能自制或有相应代用品，故于书末另附一有关常用药物表，以备检索。

书中译名多以“英中医学辞汇”及“医学名词汇编”为准，大都附有原文。惟以水平有限，且属初次尝试，故翻译词句不免有错误欠妥之处，尚祈读者多加批评，提出宝贵意见。

本书在翻译过程中，承蒙马万森及林传骧两教授多方鼓励和指导，并于百忙之中，详为审阅，特此致以谢忱。

譯者

于北京医学院附属第一医院
系统内科教研组，1959年2月

目 录

緒言	1
第一章 心律不齐	2
陣发性心搏过速	3
室上性心搏过速	3
心房纖維性顫动	4
奎尼丁 洋地黄	
心房扑动	15
心房性和結节性心搏过速	17
心室性心搏过速	23
心室纖維性顫动	27
心傳导阻滞	29
其他的心律不齐	30
第二章 急性肺水肿和充血性心力衰竭	32
心力衰竭的致病原因	32
陣发性夜間呼吸困難	34
急性肺水肿	34
急性心肺机能不全	37
充血性心力衰竭的治疗	38
第三章 心絞痛, 冠状循环机能不全及冠状动脉閉塞	45
心絞痛	45
安靜型和靜臥型心絞痛	48
冠状循环机能不全	50
自发性冠状循环机能不全	51
繼发于其他情况的急性冠状循环机能不全	52
冠状动脉血栓形成或閉塞	52
抗凝剂治疗	60
其他口服抗凝剂	66
第四章 晕厥	69

第五章 风湿热及风湿性心脏病	75
充血性心力衰竭	76
急性心包炎	76
第六章 高血压脑病及危象——嗜鉻細胞瘤	80
嗜鉻細胞瘤	83
第七章 夹层动脉瘤	85
第八章 外伤性心脏病	87
第九章 心血管疾患时的外科急症：預防及治疗	90
心脏病人的外科手术問題	90
心脏停頓	92
附录 心脏疾患常用葯物表	95

图 解 目 录

1. 洋地黄中毒时钾盐的效应.....	13
2. 心房扑动肌肉注射奎尼丁的效果.....	16
3. 阵发性心房性心搏过速.....	18
4. 阵发性结节性心搏过速, 普鲁卡因酰胺的效果.....	20
5. 急性冠状动脉阻塞, 普鲁卡因酰胺的效果.....	26
6. 完全性房室传导阻滞和心室纤维性颤动.....	28
7. 体力劳动后急性冠状循环机能不全.....	50
8. 出血引起的急性冠状循环机能不全.....	53
9. 冠状动脉阻塞发生心肌前壁梗塞的前驱期心电图的变化.....	54
10. 急性冠状动脉阻塞伴有后侧壁心肌梗塞.....	55
11. 急性冠状动脉阻塞伴有膈面心肌梗塞.....	61
12. 急性肺栓塞伴有冠状循环机能不全.....	63
13. 动脉硬化性心脏病压迫颈动脉窦的效应.....	72
14. 急性风湿热心包炎.....	77

緒 言

由于許多疾病在預防及治療上的巨大進展，以及由于壽命的延長，目前心血管系統疾病已遠遠地超過了其他疾病，並且在年過五十歲者，有半數以上死于心血管急症。急性心臟情況需要緊急處理者，遠超過任何其他器官，“心臟急症”這一名詞誠比“急腹症”這一名詞更為恰當。採用已經確定的原則及應用心臟病學上的最新進展來迅速處理心臟急症，將可挽救很多病人的生命，並促進另一些患者康復。因為處理必須立即開始，醫生的任務就在如何診斷及治療心臟急症病人，並備有必須應用的藥物。藥物必須仔細選擇，並經常補充供應，因為只作出正確的心臟急症診斷，但無適宜藥物，常會令人非常沮喪。下述藥物在醫生的出診包中，必須經常具備，且有充足數量。另一些藥物如靜脈注射的Hexamethonium（第六章）是住院使用的，一般不必攜帶，但在醫院里就必須經常準備着：

1. 氨茶鹼 (Aminophylline)，安瓿裝，10 毫升 = 0.24 克，靜脈注射用；2 毫升 = 0.48 克，肌肉注射用。
2. 硫酸阿托品 (Atropine sulfate)，0.75 毫克 (1/100 哩)，皮下注射片為靜脈注射用。
3. 毛花洋地黄苷 C (Lanatoside C; Cedilanid)，4 毫升 (0.8 毫克) 和 2 毫升 (0.4 毫克) 安瓿裝，靜脈或肌肉注射用。
4. 地美羅 (Demerol)，2 毫升 (100 毫克) 安瓿裝，或成倍劑量小瓶裝 (1 毫升 = 50 毫克)。
5. 異基洋地黄毒苷 (Digoxin)，0.25 毫克片劑，或吉他立琴 (Gitaligin)，0.5 毫克片劑。
6. 腎上腺素 (Epinephrine) 1:1000 (1 毫升安瓿裝)。
7. 伊蘇泊蘭 (Isuprel)，10 毫克舌下含片。
8. 汞利尿劑 [噶卜君 (Mercurhydrin) 或西奧美林 (Thio-

merin)) 1 毫升或 2 毫升。

9. 硫酸嗎啡 (Morphine sulfate), 16 毫克(1/4 喱)片剂, 肌肉或靜脉注射用。

10. 靜脉放血針。

11. 新生乃復林 (Neo-synephrin), 1 毫升 = 10 毫克, 靜脉或肌肉注射用。

12. 硝酸甘油片 (Nitroglycerin hypodermic tablets), 0.3 或 0.4 毫克(1/200 喱或 1/150 喱)。

13. 普魯卡因酰胺 (Pronestyl; procaine amide), 10 毫升安瓿装(1 毫升 = 100 毫克)及 250 毫克片剂。

14. 奎尼丁 (Quinidine), 安瓿装, 1 毫升 = 0.2 克, 肌肉注射用, 片剂为 0.2 克。

15. 蒸溜水, 用以化片剂为注射用溶液。

16. 烏亦盆 (苦毒毛旋花子苷) (Ouabain; G. Strophanthin), 2 毫升安瓿装 = 0.5 毫克; 或綠毒毛旋花子苷 (Strophanthin K; Strophosid), 1 毫升安瓿装 = 0.5 毫克。

17. 苏拉秦 (Thorazine), 1 毫升 = 25 毫克, 肌肉注射用, 片剂为 10 或 25 毫克; 或达姆明 (Dramamine) 片剂为 50 毫克; 10 毫升安瓿装, 每毫升 = 50 毫克。

18. 止血带。

19. 伐索克雪 (Vasoxyl), 1 毫升 = 25 毫克, 或美芬德明 (Mephentermine), 1 毫升 = 15 毫克, 靜脉或肌肉注射用。

第一章 心律不齐

不論患者心脏有病与否, 心跳速率或节律的改变为造成急症的常見原因。即使患者心脏正常, 仅仅心律不齐即可引起焦虑不安、心前区疼痛或剧痛、眩晕、晕厥、虚脱等症状, 偶而也能发生充血性心力衰竭。严重的循环紊乱可續发于心率快速的心律不齐, 如

陣发性心搏过速；或續发于心率緩慢的心律不齐，如完全性房室傳导阻滯。这在年老患者尤易发生。

陣发性心搏过速

陣发性心搏过速包括心房扑动和心房纖維性顫动，心房性、結节性和心室性心搏过速，以及心室纖維性顫动。（用“心房性”这一名詞較“心耳性”为恰当，因这些节律点是在心房，不是在心耳。）任何一种心搏过速于数小时内皆能自动緩解而不致引起任何障碍，但也可产生严重的症状，并对循环动力学有显著的影响。任何一种心律不齐的临床严重性常与心室速率的增加成正比例。已經証明当心率从70或80变为120或130时，尽管其心室充盈和心縮排血量可能减少，而每分鐘心輸出量通常是增加的。（因心輸出量为心率乘排出量的积，实际上增加。）如心率再加快，总的每分鐘輸出量則减少。这样即可导致严重的脑缺氧而暈倒或惊厥。例如：吾等所观察的一例男性患者，32岁，工厂管理員，曾經多次暈倒。自很久以前，患者只要一結領帶即感不适，并在压迫頸动脉竇时脉搏即有中等度的減慢。因而考虑其暈倒为頸动脉竇过敏引起心搏徐緩的結果。然而进一步細問，发现其暈倒前先感到心悸，且后来复查时正值房室結性心搏过速的发作期。所以，尽管頸动脉竇也許有关系，而心搏过速可能为其暈倒的主要原因。

如心搏过速持久存在，可更进一步減低心輸出量，引起休克、心力衰竭和/或冠状动脉机能不全，伴以胸痛等临床現象，以及心电图上显示RS-T和T波的改变。具有这样綜合征的一个65岁女性患者，有左侧肺癌和血胸，正在接受氮芥治疗。于治疗的第五天，突然感觉心前区痛和心悸，并发生休克。心率为180，心电图呈2:1心房扑动，并在所有导程中RS-T节段都下降。正在投照心电图时，又恢复了正常竇性节律，但RS-T段下降仍持續了几分鐘。在某些病例中，RS-T段下降还可持續数小时甚至数日。

室上性心搏过速

室上性心搏过速系指心房性或結节性心搏过速以及心房扑动

和心房纖維性顫動而言，此種現象可在心臟正常或異常的病人中出現，因各種情緒波動而誘發。偶而，它可能是甲状腺機能亢進的唯一指征，因而在所有反復發作的陣發性心搏過速的病例中，都必須摒除此病。尽管室上性心搏過速的患者約有 85% 其基礎代謝率在正常範圍以內，但甲状腺機能的其他檢查〔放射性碘 (I_{131}) 的吸收和血清蛋白結合碘〕可能指示甲状腺機能有亢進情況。而心室性心搏過速，相反的，幾乎都有有機質性心臟病，尤其是冠狀動脈阻塞，因而有更為嚴重的臨床意義。

正常人在發生陣發性心搏過速數小時內多可不必要治療，因此這種心律不齊常會自動緩解。心臟正常的人能耐受快速心率达數周或數月之久，而不顯示循環機能上有任何可見的變化。但是，有些患者因心跳快速，情緒不安，並感到心前區不適；對這種病人，特別是有機質性心臟病的，治療務必立即開始。同樣，如不可能定期觀察病人，即使心臟正常，對心搏過速的治療亦不宜拖延。

休息、鎮靜、禁用烟酒、咖啡和避免情緒波動等一般性措施在預防和治療所有的心搏過速中是很有價值的。例如：某醫生，男性，28 歲，只要一喝酒並同時吸一支煙，就會發生心房纖維性顫動。以後戒煙酒即無類似發作。于進食油膩或過飽以後，偶在心臟正常的人也可產生心房性心律不齊。我們曾見一例，每次他一吃臘腸或一大碟冰淇淋，就發生心房性心搏過速。以後完全避免這種飲食，發作就消失了。

心房纖維性顫動

心房纖維性顫動為最普通的陣發性心律不齊，常見於風濕性和動脈硬化性心臟病的患者，但不論陣發型和慢性型，這二種均可見於無機質性心臟病患者。此外，亦可見於突眼性甲状腺腫 (Graves 氏病)，手術後，肺炎以及其他發熱性疾患。

心房纖維性顫動的發生，有些學者認為是起源于心房肌肉的快速而不規則的圓周運動並因局部阻滯灶而不斷持續下去。但是這個觀點很多學者並不同意。他們認為心房纖維性顫動是因心房肌肉內多個激動灶的刺激而顯示心房節律的極度紊亂，並無圓周

运动的因素。按照这种看法,所有心房性心律不齐的机制均相类似,唯一的差别只是从一个激动灶来的冲动,其频率和数目有所不同而已。此种意见虽未被普遍接受,但从所举出的证据来看,似为心房性心律不齐的合理解释。

心房纖維性顫动的陣发型通常是突如其来的,心室率在120~160左右,节律完全不整(表1)。可能有脉搏短绌的存在。此种心律不齐,經休息并投予鎮靜剂可使之恢复正常。但如纖維性顫动

表1 常見的室上性心律不齐的临床鉴别

心律不齐的类型	心率/分鐘	节律	运动或改变体位的影响	压迫颈动脉窦的影响	診斷要点
竇性心搏过速	90~160	規則	心率加快	无变化或暂时减慢	1. 心率不超过160次/分鐘 2. 不会突然发生 3. 压迫颈动脉窦无确实效应
期外收縮(先期收縮)	通常正常	基本上規則	可使之消失	无影响	1. 心率正常 2. 期外收縮后有較长的間歇期 3. 运动可使期外收縮消失
陣发性心房性心搏过速	160~220 (通常180~200)	規則	无影响	突然恢复正常	1. 心率超过160次/分鐘(通常180~200),規則 2. 突然发生,突然停止 3. 压迫颈动脉窦后突然恢复正常
心房纖維性顫动	心室率120~150 心房率>350	完全不規則	不規則的加快	无影响	1. 节律不整而且心率很快 2. 脉搏短绌 3. 压迫颈动脉窦无影响 4. 运动使之更不規則
心房扑动	心室率125~180 (2:1阻滞) 心房率250~350	通常規則,亦可不規則	可因暂时消除房室阻滞而使心室率加倍	暂时减慢	1. 节律規則或不規則 2. 压迫颈动脉窦只暂时减慢 3. 頸部有扑动波

持續不逮,即应开始用奎尼丁或洋地黄治疗,而一切心房纖維性顫动有心力衰竭的都必須投予洋地黄。有些作者,在沒有充血性心力衰竭时,亦喜用洋地黄,尤其是靜脉注射。在这些例子,尽管洋地黄原来的主要作用为降低心室速率,但偶在使用之后恢复了竇性节律。如果采用奎尼丁(表2),应该每二小时口服0.2克。首次剂量可用以試驗患者之敏感性,因为如对此药过敏,通常在二小时内

即会发生反应。但是,真性过敏是不常见的,因而病势危急的患者就不应拖延给药。始在四小时以后节律不变、可以增加剂量为每二小时 0.4 克,服 3~4 次。偶而有的需要加至每二小时 0.6 克,服 3~4 次。奎尼丁的蓄积作用较小,在服用四次或者五次适当量以后血内才能达到高峰。此后,如授予同样剂量而血内浓度仅有轻度升高,就必须再次加量以发生效用。如果奎尼丁于开始服用时为每 4~6 小时一次,可能 2~4 日内血内仍达不到高峰。决定血内浓度的每次剂量较一日或一周的总量更为重要,因为授予最末一次剂量 24 小时之后,奎尼丁的血内浓度只是微乎其微。

表 2 用奎尼丁治疗阵发性心房纤维性颤动的建议
(无心力衰竭时)

第一天

1. 休息和镇静。

2. 奎尼丁: 每二小时给 0.2 克, 2 次, 以后:

每二小时给 0.4 克, 3~4 次; 晚上不给药*。

如无效——第二天

3. 奎尼丁: 每二小时给 0.4 克, 3 次, 以后:

每二小时给 0.6 克, 3~4 次。

如仍无效, 通常再用奎尼丁多半亦无济于事, 患者应改用洋地黄疗法。

* 如患者有严重症状, 晚上亦须继续给予奎尼丁, 逐渐增加至 0.6 克, 服用 3 次。

如果给到 0.6 克仍未恢复规则的节律, 即使量再加大亦将难以收效, 就该停药。过量的奎尼丁 (12~24 小时内超过 2.5~3.0 克), 可以产生严重反应 (呼吸衰竭和心缩不全)。不过很遗憾的是奎尼丁血内浓度和其对心肌毒性作用之间的关系很小, 因此无法准确的预测“毒性作用”的开始。偶而, 用极小量奎尼丁却获得显著的效果。一般奎尼丁的服法最好是采用二小时法, 只在日间授予 5~6 次剂量而不在夜间给药。因为这样能更好的观察病人。当然, 如有严重症状而延误数小时会有危险的就不宜采用此法。

过去四年中, 我们采用奎尼丁肌肉注射获得良好效果。尽管其他几种制剂也可以用, 最合适的是 20% 硫酸奎尼丁的丙二醇溶液 (20% Quinidine sulfate in propylene glycol), 每毫升含 0.2

克。注射后极少疼痛，剂量与口服的相同，其毒性亦不因此而增加。危急病人口服不能耐受时，采用肌肉注射特别有价值。以盐酸奎尼丁(Quinidine hydrochloride)肌肉注射，效果也相当满意。奎尼丁静脉注射，现在常用的如乳酸奎尼丁(Quinidine lactate)，1安瓿10毫升含0.65克，应用危险，务必小心从事。一般静脉注射的指征极少，因大部病例肌肉注射或者口服就有效了。

如果用奎尼丁经过合适的治疗以后，心房纤维性颤动仍然持续，应即改用洋地黄疗法(见下)，而在一切顽固性病例中，都必须除外甲状腺机能亢进或急性风湿热的存在。甲状腺机能亢进病人的心房纤维性颤动，预后极为良好，一旦矫正其甲状腺机能亢进状态，患者的心律不齐有95%自动缓解或以奎尼丁治疗而消失。

如果奎尼丁恢复了窦性心律，可逐渐减量并给以维持量。一般约每日三次，每次0.2~0.4克就足够了，偶而需要每日四次，每次0.4~0.6克或四次以上，并需要维持很长时期。每日给四次时，第一次应在清晨苏醒时，第二次在中午，第三次在傍晚，第四次在睡前，这样可以维持血内适当浓度。在特殊病例，最后一次剂量必须在夜间给予。兹引以下病例作说明：男性患者，59岁，有严重风湿性心脏病和心房纤维性颤动，以硫酸奎尼丁按前述服法每二小时口服0.3克。恢复了规则的心律后，维持量为每日四次，每次0.3克，早晨一次在清晨4点钟；如此维持非常有效。但一旦去掉清晨的一次药后，心房纤维性颤动即复发。奎尼丁胶囊(Enseals of quinidine)0.2克或奎尼丁油剂("Quinidate")为长作用制剂，可以避免夜间给药。这种制剂吸收较慢，给药间隔可以较长。

如果纤维性颤动并非经常发生，奎尼丁的应用时限在急性发作后不必超过一周。但是，在发作频繁的，奎尼丁预防剂需要持久服用。

偶而因发作频繁致使奎尼丁的治疗更形困难。此种病例，采用洋地黄以降低心室速率较用奎尼丁企图恢复其窦性心律更为合适。例如，某女性患者，44岁，有风湿性心脏病二尖瓣狭窄已经20年。3年前发生脑栓塞，此后经常出现心房性期外收缩和心房纤维性颤动。最初，以奎尼丁治疗反应很好，但发作更加频繁，且尽管

劑量很大發作仍會持續數日。患者于發作時深感痛苦，并因反復發作而非常焦慮。因此，後來發作時僅采用洋地黃使心室速率下降至 70，而后給異經基洋地黃毒苷 (Digoxin)，每天維持量為 0.25 毫克，雖仍有慢性心房纖維性顫動，但感覺很為舒適。

尽管近來的研究表明很多慢性心房纖維性顫動的患者只要用合適的洋地黃療法，可以維持其適當的心輸出量，但一些患者在節律規則時覺得更好些，特別在運動時更為明顯。現在已經證明心房纖維性顫動的病例變為竇性節律后，其心輸出量增加且靜脈壓減低。而且在顫動心臟的心耳中會形成血栓，因此經常有發生栓塞的危險。所以，我們認為必須努力恢復竇性節律，除非心臟很大或者最近有充血性心力衰竭的歷史。但是，這種觀點尚未被普遍接受，很多醫生只用洋地黃減低心室速率就心滿意足了。文獻上曾一再強調說以奎尼丁恢復竇性節律，可在節律轉變時發生栓塞或者死亡，特別是在二尖瓣狹窄、左心房很大的患者。但是，我們的經驗并非如此。固然，在這種病人，欲恢復規則的竇性節律常很困難，有時甚至不可能，但我們在試行時并未發生過嚴重的意外。

只要應用恰當，奎尼丁是安全而有效的藥物。應用以后的毒性作用，我們認為有些是過于強調了。使用奎尼丁過量的一些先兆症狀和體征，當然也應記住。其中最常見的可歸納為“奎寧中毒”，包括耳鳴、聽覺障礙、頭痛、視力模糊、眩暈、惡心、嘔吐、腹痛和腹瀉。如果快速給藥，采取靜脈注射，也可發生類似見于動物的呼吸抑制和抽搐。極少見的，可能有真性的特異反應 (Idiosyncrasy)。此種病例，即使用量很小，就出現呼吸困難和循環虛脫。嚴重皮疹偶為對奎尼丁敏感的一種表現，而發生血小板減少性紫癜的則極為稀見 (見下)。茲舉一奎尼丁敏感病例：男性教員，68 歲，13 年前即患冠狀動脈阻塞，近來發生心室性期外收縮 (過早搏動)。服奎尼丁每日二次，每次 0.2 克時，曾經多次發生急性喉水腫。後來每日只給一次藥已足以防止期外收縮，而未再發生喉水腫。另一例奎尼丁特異反應的明顯表現為一個 56 歲的醫生，患原发性高血壓和冠狀動脈病。幾年中因心室性期外收縮曾多次服用過數克的奎尼丁。六個月前，在二日內服用六次 0.2 克奎尼丁后，曾發生皮膚

和粘膜广泛瘀斑和大量血尿。血小板显著减少。停药后于三周以内即自动恢复正常。关于此种过敏反应的处理必须及时停药。如属需要,可以输血,而 ACTH 和/或皮质素 (Cortisone) 以及抗组织胺类药物也可能很有价值。

奎尼丁可使心电图上发生明显改变,QT 间期延长是最常见的,主要是因为 RT 节段延长,偶而为 QRS 综合波的加宽。后者指示奎尼丁的中毒反应。这些变化见于下列患者:男性,34 岁,以心悸反复发作并发现结性心搏过速而入院。给以奎尼丁每二小时一次,每次 0.4 克。8 次以后,心电图上 QT 间期为 0.58 秒,大部为 RT 节段延长所致。停药后,QT 间期逐渐恢复,24 小时以内变为正常。QT 间期的延长还可比上述病例的更长。如果发现 QT 间期显著改变或前述中毒症状明显时,都应该停药。但是,如患者因心律不齐而病情十分严重,则尽管有轻度中毒症状仍应继续用药。但即使在此种病例中,如中毒症状更加严重,亦须停药而给以其他治疗。

有些作者谓患者有完全性房室传导阻滞或束支传导阻滞时,不宜采用奎尼丁,但对室上性心律不齐伴有束支传导阻滞者,我们采用时是毫不犹疑的,亦未发现因此而产生的严重反应。

不能获得奎尼丁时,口服钾盐(一日 5~10 克,分次服用,四小时一次)亦能使心房纤维性颤动变为窦性节律。在第二次世界大战期间,这种治疗法曾有显著疗效。“三钾剂”(Potassium triplex)是可以采用的一种适口的液体制剂。

治疗急性阵发性心房纤维性颤动亦有报告偶以普鲁卡因酰胺 (Pronestyl; procaine amide) 获得良好效果者。此药虽可能降低心室率,然不能使慢性纤维性颤动变为规则的窦性节律。

心房纤维性颤动发作时,如有心力衰竭,应立刻给予洋地黄治疗。洋地黄能增加房室传导阻滞的程度和减慢心室速率,但通常不影响心律不齐。心力衰竭的其他治疗措施(见第二章)亦务必贯彻施行。洋地黄疗法可用多种制剂、多种方法来完成,最好能熟知二种洋地黄制剂的作用效能,一种是口服的,一种是静脉注射的。

如果病情危急,应立即洋地黄化,可以静脉注射绿毛旋花

子苷 (Strophanthin K) 或烏亦盆 (苦毒毛旋花子苷) (Ouabain; G Strophanthin)。这些藥物短時間內就起作用，常在 5~15 分鐘內即产生效果，30 分鐘至二小時內作用最大；首次安全量：綠毒毛旋花子苷为 0.3 毫克，烏亦盆为 0.5 毫克。半小时后再給 0.1 毫克，以后每小时一次 0.1 毫克，直到心室率減慢为 70 或以下为止。二者中不論那个藥物，24 小時內之总量不得超过 1.0 毫克。綠毒毛旋花子苷現在常用的 1 毫升安瓿裝，含 0.5 毫克，烏亦盆 1 毫升安瓿裝，含 0.1 毫克，2 毫升的含 0.5 毫克。上述二类藥物，我們都曾使用过，靜脉注射获得了很好效果。

毛花洋地黄苷 C (Lanatoside C) 也可以靜脉注射。起作用的时间較毒毛旋花子苷稍长，引起心率減慢約在 20 分鐘至 2 小時左右。作用持續則較綠毒毛旋花子苷或烏亦盆稍长，因而需要起作用略快并要求作用持續較长者，采用此藥頗为理想。首次量为 0.8 毫克 (4 毫升)，約为洋地黄疗法总量的一半。而后用 0.4 毫克 (2 毫升) 每 4~6 小時一次，視需要而定。常用的毛花洋地黄苷 C 2 毫升安瓿裝，含 0.4 毫克，4 毫升安瓿裝，含 0.8 毫克。

需要記住，这些制剂排泄較快，实用上应于 24 小時以內同时投予作用較长的洋地黄制剂，不然則完全洋地黄化的效能会因此失去。唯有这样，才能保持洋地黄化。一般不必采用靜脉注射剂，除非患者有严重心力衰竭和快速的纖維性顫动。

口服用，我們認為异羟基洋地黄毒苷非常滿意。优点是質地純、成分固定，且和洋地黄叶不同的为几能从胃腸道全部吸收。排泄很快，不容易发生蓄积中毒如曾見于緩慢排泄的洋地黄毒苷 (Digitoxin) 者。一个剂量的异羟基洋地黄毒苷通常作用只維持数日，而足量的洋地黄毒苷可持續 2~3 周。因此，异羟基洋地黄毒苷为口服洋地黄疗法的一种安全有效的制剂 (如需較快的发生效能，亦可以靜脉注射)。

最近我們使用麦他林 (Gitalin) (不定型)，也是一种吸收迅速而完全的洋地黄制剂，作用較异羟基洋地黄毒苷为持久而較洋地黄叶或洋地黄毒苷为短暫。此藥的主要优点是有效治疗量和中毒量之間的范围較大。大部分洋地黄制剂的治疗量通常是中毒量的