DOI:10.16016/j.1000-5404.1987.02.021

经验交流

二尖瓣病变术后房颤房扑的综合复律治疗

李震一 祝善俊 祝静修 杨国芳（第二附属医院 心内科）
刘欲团（第二附属医院 胸外科）

房颤、房扑的复律治疗存在着疗效巩固的问题。但过去评价疗效仅涉及用一种方法如电或药物复律，而且常常是多种病因笼统分析[1][2][3]。本文分析我院1977年6月～1985年10月37例二尖瓣手术后，73例次用电及药物综合复律治疗的结果。发现此法对某些类型的病变疗效满意，值得重新提出讨论。

材料及方法

37例按手术种类分为两组：二尖瓣替换术组（简称换瓣组）11例。其他二尖瓣手术组（简称扩张组）26例，包括二尖瓣扩张术24例，二尖瓣切开术及二尖瓣环缩术各1例。男性16例，女性21例。换瓣组平均年龄30岁（18～49岁），扩张组平均年龄38.2岁（26～47岁）。全组除1例先天性二尖瓣关闭不全外，余均为风湿性心脏病。手术前心功能：换瓣组均为四级。扩张组除1例四级外，均在三级以下。

每例拍胸部正位及左侧位X线片。除2例外均测心胸比率，25例有手术前、后胸片对照。30例用M型超声心动图测左房内径，22例有手术前、后对照。

全组房颤69例次，房扑4例。复律方法：1. 同步直流电复律：最大电功率240瓦秒，每次最多电击2回。2. 奎尼丁复律：每日量0.6～0.8g，1～5天。3. 乙胺碘呋酮复律：每日量0.6～0.8g，7～45天。

综合复律治疗包括两方面：1. 慢性房颤、房扑复律：指房颤、房扑已成慢性持续性者。全组共58例次。2. 复发病例综合复律：指房颤复发后于1～3日内及时按上法用药物复律，全组15例施行，9例复发时停用维持量已久，6例复发尚处于小剂量维持用药时。

73例次复律全部随访，随访率100%。随访时间平均2年7月（8月～8年1月）。

结果

一、慢性房颤、房扑复律成功率 见表1。

二、电复律后心律失常出现率 以换瓣组为多，差别非常显著。见表2。

表1 58例次慢性房颤房扑复律成功率

复律方法		例次	成功次数	失败次数	成功率
同步直流电复律：	扩张组	34	34	0	100%
	换瓣组	12	11	1	91.7%
奎尼丁复律		4	4	0	100%
乙胺碘呋酮复律		8	0	8	0%

表2 46例次电复律后心律失常出现率

心律失常种类	换瓣组%（例次数）	扩张组%（例次数）	两组比较
重要心律失常	41.7%（5*/12）	0%（0/34）	$P<0.01$
一度房室传导阻滞	58.3%（7/12）	11.8%（4/34）	$P<0.01$

* 注：内含室性心动过速1例；二度Ⅰ型房室传导阻滞2例；房性心动过速伴房室传导阻滞2例。

三、复律后维持窦性心律的时间

1. 慢性房颤、房扑复律后维持窦性心律的时间：见表3。其中换瓣组维持窦性心律48小时以上者远低于扩张组（$P<0.001$）。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.n

表3　49例次慢性房颤房扑复律后维持窦性心律的时间

	48小时以上 %(例次数)	6月以上 %(例次数)	1年以上 %(例次数)	2年以上 %(例次数)
扩张组	100%(37/37)	56.8%(21/37)	42.4%(14/33)	22.6%(7/31)
换瓣组	58.3%(7/12)	33.3%(4/12)	25.0%(3/12)	9.1%(1/11)
两组比较	P<0.001	P>0.05	P>0.05	P>0.05

注：观察至该次房颤复发。随访期未达表中规定年限者，在该栏内不计入。

2. 综合复律治疗的效果：复律成功的36例中，随访期复发者25例。其中8例复发后放弃继续治疗或就诊不及时，2例不适于继续用药，故复发后行综合疗法的仅15例。13例至少有1次以上再复律成功。换瓣组5例平均延长7.2月（2～16月），不能使窦性心律维持1～2年的病例增多。扩张组8例平均延长18.5月（3～91月），使维持窦性心律的时间明显增长。见表4。

表4　经综合复律治疗维持窦性心律的时间

	48小时以上 %(病例数)	6月以上 %(病例数)	1年以上 %(病例数)	2年以上 %(病例数)
扩张组(n=26)	100%(26/26)	84.6%(22/26)	76.2%(16/21)	58.8%(10/18)
换瓣组(n=10)	80%(8/10)	60%(6/10)	30%(3/10)	11.1%(1/9)
两组比较	P>0.05	P>0.05	P<0.05	P<0.05

注：观察至房颤复发，综合疗法不能转复。随访期未达表中规定年限者，该栏内不计入。

四、心脏病变与复律疗效的关系

1. 心脏重度增大：本组心胸比≥62%的8例中，术后心脏无明显缩小的5例，维持窦性心律不超过6月。其中7例在换瓣组，1例在扩张组，两组差别明显（P<0.05）。

2. 左房显著增大：术前左房内径：换瓣组平均为55.3mm，扩张组平均46.3mm，差别显著（P<0.05）。术后两组无明显差别。

3. 不耐受复律药物：共14例。换瓣组7例次，占该组的58.3%。扩张组7例次，占20.6%。两组差别显著（P<0.05）。因不耐受药物导致复律前准备不充分者5例，4例早期复发。影响复律后用药维持者9例次，6例次3月内复发。

4. 复律前房颤持续时间：经综合治疗，房颤持续一年以上及一年以内者，远期疗效大致相似。

讨　论

一、综合复律治疗的价值　以二尖瓣交界分离术为主的扩张组，综合治疗明显提高疗效。Hansen 氏等[4]二尖瓣交界分离术及修复术后房颤电复律，25%维持窦性心律一年，21%二年。稍低于本组综合治疗前的效果。而综合治疗使本组维持窦性心律1～2年的百分率进一步提高到76%及58%。远高于一般房颤复律的疗效。我们体会，对复发者及时药物复律有如下优点：①成功率高，可达86.7%。但必须强调复律及时。②此法复律用药量往往小于慢性房颤的复律。3例复律成功只用奎尼丁或乙胺碘呋酮2～3片。③长期停用维持量者也能凑效。④方法简便，可用于门诊，可反复使用。初次复律后疗效不佳并不意味着再次复律效果会更差。如一例房颤史5月，二尖瓣扩张术后先后两次用奎尼丁及电复律，维持窦性心律只5～9天。经首次综合复律，维持窦性心律一年半，同法重复5次均凑效，8年来一直维持窦性心律。

二、不同类型的病变对复律效果的影响　本文换瓣组虽同样采用综合法复律，疗

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.n

效提高却不显著。Semer 氏等[5]报导，二尖瓣置换术后房颤电复律治疗，窦性心律维持48小时以上仅68%，10月以上仅40%，与本组大致相仿。这类病例效果不佳的原因，我们认为主要有二：①严重二尖瓣狭窄伴关闭不全造成的心脏损害重于单纯二尖瓣狭窄。表现在换瓣术前心脏重度增大及左房显著增大者明显较多。尽管术后心功能恢复良好，但心肌已有的损害仍导致复律后心律失常的出现率高，维持窦性心律的时间短。②合并窦房结功能不全。表现在复律前房颤时伴有心室率缓慢，复律后出现窦性心动过缓。前者若非与复律前用药有关[6]，可能反映窦房结功能障碍[7][8]。以上均可成为不耐受复律药物的因素，是房颤复发及影响综合法复律效果的重要原因。

三、关于复律适应症的选择　根据我们综合复律的经验，认为对二尖瓣扩张术后的房颤复律，不必严格受左房大小[9]、心脏大小[2]、房颤时间不超过一年[1]的限制，可以适当放宽复律指征。初次复律以电复律为首选，复发者推荐综合复律法，将明显提高疗效。

（本文承卫防系统计教研室尹全焕同志协助统计，谨此致谢。）

参考文献

1. 戚卫海，等。电复律治疗心房颤动和心房扑动229例次分析和随访。中华心血管病杂志　1981；9:112
2. 陈春光，等。心房纤维性颤动电复律的远期疗效分析——附109例长期随访结果。中华内科杂志　1982；21:193
3. 崔广根，等。乙胺碘呋酮对持续性心房颤动的复律效果。上海医学　1982；5:63
4. Hansen JF, et al. Dc-conversion of atrial fibrillation after mitral valve operation An analysis of the long-term results. Scand J Thor Cardiovasc Surg 1979; 13:267
5. Semer H, et al. Cardioversion following prosthetic mitral valve replacement. Circulation 1967; 35:523
6. 李学伟，等。电转复前心房颤动病人合并房室传导阻滞的分析。中国急救医学　1982；2:23
7. 夏志鸿。病态窦房结综合征病理与临床。内科讲座——心血管疾病分册，北京：人民卫生出版社　1981:123～124
8. Hillis LD, et al. The sick sinus syndrome. Clinical Cardiology Edited by Willerson JT & Sanders CA, Grune & Stratton Inc, New York 1977:554～558
9. Henry WL, et al. Relation between echocardiographically determined left atrial size and atrial fibrillation. Circulation 1976; 53:273

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.n