

# 二尖瓣再狭窄10例报告

山东省立医院外科 郭兰敏

我院自1964年1月到1984年9月对12例(13人次,其中1例作过三次分离术)二尖瓣狭窄交界分离术后再狭窄者,再次施行分离术,占同期交界分离术的1.6%。现将其中10例(除去初次手术在外院施行的1例及资料不全1例)报告如下,并结合文献加以讨论。

## 一、资料与方法

本组10例中,男女各5例。初次手术

时,9例年龄在30岁以下。全组病例两次手术均在本院施行。对瓣膜及瓣孔情况的描述,均来源于术者的手术记录。术中二尖瓣关闭不全的判断标准为:凡血压平稳(收缩压在90毫米汞柱以上)、收缩期返回心房的血流呈线状者为轻度关闭不全,呈薄片状者为中度,呈柱状者为重度关闭不全。

本组10例的初次手术和再次手术资料见表1、表2。

表1 初次手术的临床资料

病例号	手术年龄(岁)	病期(年)	心功能(级)	心律	术中所见瓣膜情况		
					瓣孔口径(cm)	瓣膜	瓣下结构
1	30	10	I	窦性	1.0(3.3)	※全分开	肥厚 无粘连
2	20	2	I	窦性	1.4(3.0)	未全分开	肥厚 不详
3	27	2	I	窦性	0.8(3.2)	未全分开	肥厚 无粘连
4	27	2	I	窦性	1.0(2.8)	未全分开	肥厚 粘连
5	27	7	I	窦性	1.0(3.2)	未全分开	肥厚、纤维结 不详
6	23	6	I	窦性	1.0(3.5)	全分开	肥厚 不详
7	47	23	III	窦性	1.0(2.8)	未全分开	肥厚 无粘连
8	27	2	I	窦性	1.0(3.0)	未全分开	肥厚 无粘连
9	26	4	I	窦性	0.8(3.0)	未全分开	肥厚、纤维结 粘连
10	26	3	I	窦性	0.8(2.8)	未全分开	肥厚 不详

※括号内为分离完成后的口径

表2 第二次手术时的临床资料

病例号	术后症状复发时间	两次手术间隔时间	心功能(级)	心律	术中所见瓣膜情况		
					瓣孔口径(cm)	瓣膜	瓣下结构
1	1年	6年5个月	IV	房颤	1.0(3.2)	※未全分开	肥厚、钙化 不详
2△	3年	6年2个月	II	窦性	1.0(3.6)	全分开	肥厚 粘连缩短
3	5年	7年6个月	III	窦性	0.6(2.8)	未全分开	轻度关闭不全 肥厚、纤维化 粘连缩短
4	9年	16年	IV	房颤	0.7(3.0)	未全分开	轻度关闭不全 肥厚、纤维结 粘连缩短
5△△	2年	3年	III	窦性	0.6(3.2)	全分开	肥厚、纤维结 粘连
6	5年	16年	IV	房颤	1.0(3.0)	未全分开	轻度关闭不全 肥厚、纤维结及钙化 融合缩短
7	4年	8年	III	窦性	1.0(2.8)	未全分开	肥厚、纤维结及钙化 粘连缩短
8	10年	11年	III	房颤	2.0↑(2.6)	中度关闭不全	重度钙化、呈漏斗状 融合缩短
9	3年	6年	III	窦性	0.6(2.8)	未全分开	肥厚、纤维结及钙化 粘连缩短
10	1年	6年	IV	房颤	2.0↑(2.5)	重度关闭不全	肥厚、卷曲呈漏斗型 融合缩短

△该例第二次分离术后再行直视分离术(第二次手术后3年2个月),该资料为第三次所见

△△该例第二次为直视分离术

※括号内为分离完成时的口径

## 二、讨论

(一) 再狭窄的诊断与发生率: 本组10例在初次手术后均有长短不同的症状明显改善期, 以后再度出现心慌、气短甚至心力衰竭症状。本组病例均根据胸部X线检查(肺部阻性充血、心脏扩大)及心电图所见(右室肥大甚至劳损等)作出诊断。多数文献也以临床资料作为再狭窄的主要诊断依据, 其发生率各家报告差别很大。Logan等报告一组病例的5年再狭窄率为5%, 9年后为60%。Ellis报告的10年再狭窄率为10%。国内石美鑫认为, 术后5年有20%的病例再度发生狭窄。1983年Bonchek报告, 闭式二尖瓣交界分离术的晚期再狭窄发生率为3~9%。该氏认为, 1970年以前手术者的再狭窄发生率比以后的明显为高。值得重视的是Higgs(1970年)对施行二尖瓣交界分离术的163例, 术前及术后早期均进行心导管检查, 通过1~13年(平均6.5年)的随访, 对症状复发的45例又进行了第三次心导管检查, 经动力学资料计算, 符合再狭窄者仅5例, 占症状复发者的11%。在上述45例中, 术后早期经心导管检查证实有10例存在残余狭窄, 但此10例仍有数月及几年的症状明显改善期。Higgs认为, 症状的消失不代表动力学梗阻的完全解除。本组10例中, 有2例第二次手术前心功能分别为Ⅲ、Ⅳ级, 术中证实瓣孔均在2.0厘米以上, 合并中、重度关闭不全而术前未能发现, 也提示单纯依靠临床资料作出诊断的局限性。

(二) 交界分离术后症状复发的原因: 二尖瓣狭窄术后均有长短不等的症状改善期, 随后心功能逐步降级。Feigenbaum等指出, 二尖瓣狭窄后, 左心室长期处于低功能状态, 心肌有萎缩趋向。而狭窄解除后, 左心室充盈改善, “萎缩”逐渐消失, 以适应新的血液动力学状态, 这是二尖瓣交界分离术后一段时间内心功能呈进行性进步的较好解释。Harken等报告1,000例经术后2~9年随访, 有228例症状恶化, 其中初次手术时狭窄解除不充分者占45%, 创伤性二尖瓣关闭不全者占22%, 有风湿活动者占17%。Dubin等指出, 症状恶化病例中多数伴有心房纤颤。Higgs又通过血液动力学资料研究

证实, 症状复发者中20%由心脏其他病变造成, 如主动脉瓣病变、冠心病等, 而术后的再狭窄不是症状复发的重要原因。本组10例均为初次术后1~10年症状复发, 9例心功能由Ⅱ级降至二次术前的Ⅲ或Ⅳ级。再次手术证实, 此10例均有不同程度的再狭窄, 其中8例属中、重度狭窄, 因此认为症状的复发与再狭窄有明显关系。由于种种原因, 我们目前还不能对所有术后症状复发者直接进行复查, 尤其缺乏获取血液动力学资料的条件, 因此对术后症状复发的原因尚难全面评价。

(三) 再狭窄发生的原因: 瓣膜本身病变的程度及其活动度, 是影响手术预后的决定性因素。目前对术后再狭窄原因的种种解释, 尚无直接证据。反复发作的风湿活动可以引起再狭窄, 但不是主要的。Selzer等对二尖瓣狭窄的自然病程进行了研究, 他们认为再狭窄的发生是一个非特异性过程, 即初次手术时已存在的瓣膜肥厚、瓣下病损和/或未被完全解除的狭窄等, 使通过二尖瓣孔的血流形态发生改变, 造成湍流, 从而造成瓣膜的进行性损害。这与先天性主动脉瓣狭窄的病理过程是十分相似的。本组10例中, 两次手术间期仅1例有肯定的风湿活动史, 但全组病例均有瓣膜肥厚, 且有8例在初次手术时狭窄解除不完全。这提示与再狭窄的发生关系密切, 也支持Selzer等的观点。

(四) 再狭窄病例的手术选择: 在本组10例中, 5例初次手术是在1966年以前施行的, 其中2例系手指分离法; 另5例均在本院施行体外循环的早期阶段进行初次手术的。因此认为, 初次手术分离不满意的原因是多方面的。第二次手术发现, 全组病例瓣膜病变普遍恶化, 其中5例有明显钙化, 5例有关闭不全。术后仍有6例狭窄解除不完全, 合并中、重度关闭不全的2例术后症状无改善。这充分说明, 对再狭窄病例仍然施行闭式瓣膜分离术是有局限性的。本组中有2例再次手术(其中1例为第三次手术)在体外循环下直视进行, 狭窄完全解除, 术后分别随访9年及19年, 情况良好。因此认为, 随着体外循环技术的发展, 直视手术的安全度已极大提高, 瓣膜置换术的疗效也相当满

