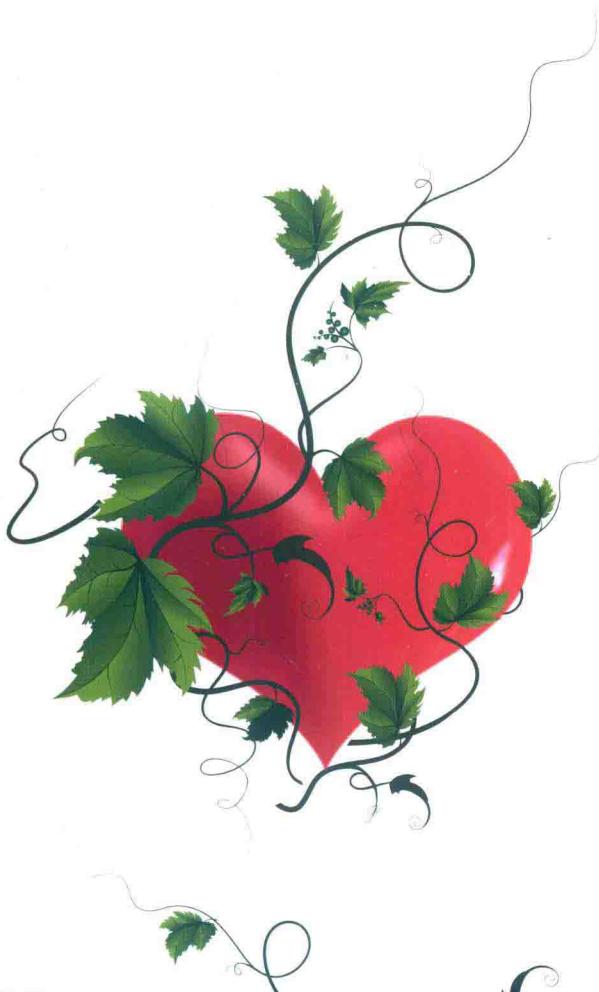


国家心血管病中心专家答疑丛书

丛书主编 / 胡盛寿 李惠君



专家解读237问

心脏瓣膜病

王巍 主编

心脏瓣膜病一定要做手术吗？

心脏瓣膜是修复还是置换？哪种方法比较好？

如果换心脏瓣膜应选用哪种瓣膜？

换心脏瓣膜后如何进行手术后的康复锻炼？



中国协和医科大学出版社

国家心血管病中心专家答疑丛书

心脏瓣膜病专家解读 237 问

主 编 王 巍



中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

心脏瓣膜病专家解读 237 问 / 王巍主编. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2016. 1

(国家心血管病中心专家答疑丛书)

ISBN 978-7-5679-0388-3

I. ①心… II. ①王… III. ①心脏瓣膜疾病—诊疗—问题解答 IV. ① R542.5-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 158442 号

国家心血管病中心专家答疑丛书 心脏瓣膜病专家解读 237 问

主 编: 王 巍

责任编辑: 吴桂梅

出版发行: 中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: www.pumep.com

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 北京兰星球彩色印刷有限公司

开 本: 710×1000 1/16 开

印 张: 6.75

字 数: 65 千字

版 次: 2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 1—3000

定 价: 19.00 元

ISBN 978-7-5679-0388-3

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

国家心血管病中心专家答疑丛书

学术委员会

丛书主编：胡盛寿 李惠君

学术委员：杨跃进 顾东风 惠汝太 张澍 王巍

郑哲 李志远 陈伟伟 常谦 李守军

乔树宾 蒋世良 何建国 李建军 李光伟

何作祥 王浩 张健 杨艳敏 蒋立新

荆忠诚 魏英杰 唐熠达 黑飞龙

心脏瓣膜病专家解读 237 问

主编：王巍

副主编：郑哲 谢涌泉

编者：王维 王德 严华

作者简介



王巍，男，中国医学科学院阜外医院外科系统管理委员会主任、主任医师、教授、博士研究生导师。1984年8月毕业于北京医学院医学系后分配到中国医学科学院阜外医院工作。历任住院医师、主治医师、副主任医师和主任医师。师从我国著名心血管外科专家郭加强教授攻读博士研究生并获得医学博士学位。先后到日本兵库医科大学、美国田纳西大学医学院和美国加州大学洛杉矶分校医学院进修学习和做博士后研究员。兼任中华医学会胸心血管外科学会第八届委员

会常务委员、中国医师协会心血管外科医师分会第四届委员会常务委员及介入专业委员会主任委员、北京医学会心外科专业委员会副主任委员、北京医学会器官移植专业委员会委员。中国医学装备协会专家数据库专家，《中国循环杂志》常务编委，教育部留学回国人员科研启动基金评审专家。参与了卫生部医疗行业价格规范和移植规范的制定。“十一五”期间承担科技部“支撑计划”和“863”重大课题各一项。“十二五”期间承担“863”重大课题一项，国家自然科学基金课题一项。2009年获中华医学二等奖一项，2010年获教育部科学技术进步一等奖一项，国家科学技术进步二等奖一项，2011年获国家科学技术进步二等奖一项，2014年获北京市科学进步三等奖一项，华夏医学科技奖三等奖一项。

专业特长：在瓣膜成形及替换、晚期心脏病、心衰、心脏移植、冠心病以及房颤射频消融等疾病的治疗方面有较深入的研究。在国内较早参与心脏不停跳和小切口微创搭桥，较早开展了 ECMO 的应用与推广。全腔镜下射频消融治疗心房颤动。对伴有肺动脉高压的先天性心脏病的治疗具有丰富经验。

前 言

心脏瓣膜疾病是心血管病之中的多发病种，治疗方法以外科治疗为主。全国每年的心脏瓣膜病手术数以万计，2013年仅中国医学科学院阜外医院外科就完成3800例心脏瓣膜外科手术。近年来，随着介入技术的发展，心脏瓣膜外科的介入治疗方兴未艾，越来越多的瓣膜病患者得到救治。

众所周知，在医学领域存在着医生和患者的信息严重不对称。在与患者的接触中，我们的医护人员普遍感觉到近年来随着互联网医疗的普及，患者对于自身疾病都有一定程度的认识，比如患者常常可以提出“我的瓣膜是修复还是置换，用哪种方法好，我的瓣膜能修复吗，如果换瓣用哪种瓣膜好，我现在不手术可以吗？”等诸如此类的问题，甚至某些如“我的瓣膜除了做外科手术能否做微创或者介入治疗，两种方法的优缺点”等涉及学科前沿的问题也屡见不鲜，从中可见我们面对的患者所掌握的信息量越来越大。但限于网上医学知识来源的途径不一，患者往往似懂非懂，对我们的临床工作产生误解，意味着他们的问题不但不会减少，反而会越来越多，尤其是某些比较“较真”的患者，这就需要我们更加耐心的沟通。

然而限于外科工作的繁忙和每位医生的沟通方式不同，患者及家属的知识和理解能力也参差不齐，在极为有限的时间内的沟通效果往往不尽如人意，而且很多时候是效率低下的重复解释，这直接影响患者的就医体验，甚至导致医疗纠纷。心脏瓣膜病患者术后会遇到很多带有共性的问题，比如华法林服用过量或者不足、术后恢复的注意事项、哪些是常见的现象等，这些问题往往导致患者的困惑甚至是恐慌，由于各地医疗条件的限制却得不到及时的解答。患者理解医生临床工作的不易，所以常常问我们有没有中国医学科学院阜外医院自己编纂的科普书籍可以供心脏瓣膜病

2 心脏瓣膜病专家解读 237 问

患者自我学习。

有鉴于此，中国医学科学院阜外医院外科成人中心的医生们，搜集平日医疗实践中患者带有普遍性的问题，编写了这本手册，从而填补了中国医学科学院阜外医院建院 60 年来这方面的空白。全书文字尽量少使用专业术语，本着为患者答疑解惑的目的，采用问答形式，依据来我院就医的流程安排问题次序，尽可能地贴近患者的就医体验。

本书主要涉及以下内容：

1. 患者住院前需要掌握的心脏瓣膜病外科治疗的背景知识。
2. 住院以后会遇到的问题。
3. 出院后的常见问题，重点是华法林的相关知识和术后康复、复查。

本书定位于促进医患沟通的科普书籍，因此，切勿将书中的解答完全等同于真正的临床治疗。患者的问题总是很多，我们的解答难免挂一漏万，敬请广大患者和医务工作者批评指正。

王 巍

2015 年 10 月

目 录

一、住院前问题	1
1. 正常心脏的位置与外形如何?	1
2. 正常心脏的内部结构如何?	1
3. 正常心脏具有什么功能?	2
4. 心脏瓣膜的结构和功能是怎样的?	2
5. 什么是心脏瓣膜病?	2
6. 什么叫心脏瓣膜狭窄, 有什么后果?	3
7. 什么叫心脏瓣膜关闭不全, 有什么后果?	3
8. 心脏瓣膜病该如何分型?	3
9. 心脏瓣膜病的诊断是怎样做出的?	4
10. 心脏瓣膜病会遗传吗?	4
11. 心脏瓣膜病的病因有哪些, 可以预防吗?	5
12. 瓣膜性心脏病的常见症状有哪些?	5
13. 什么叫心功能? 如何分级?	6
14. 什么叫心力衰竭?	6
15. 心脏瓣膜病主要有哪些治疗方法?	7
16. 心脏瓣膜病必须要手术治疗吗?	7
17. 什么叫风湿性瓣膜性心脏病?	7
18. 我国心脏瓣膜病发病情况如何? 其中风湿性心脏病的发生率又如何?	8
19. 人体心脏瓣膜中, 哪个瓣膜容易得风湿性病变?	8
20. 老年性风湿性心脏病有何特点?	8
21. 高龄心脏瓣膜病患者有何特点, 患者能承受心脏瓣膜	

2 心脏瓣膜病专家解读 237 问

手术吗?	9
22. 风湿性瓣膜性心脏病并发心力衰竭有何特征?	9
23. 什么叫退行性瓣膜性心脏病?	10
24. 什么是感染性心内膜炎?	10
25. 如何诊断亚急性感染性心内膜炎?	11
26. 如何预防亚急性感染性心内膜炎?	11
27. 急性感染性心内膜炎的内科治疗原则是什么?	12
28. 如何治疗亚急性感染性心内膜炎?	12
29. 感染性心内膜炎怎么治疗?	12
30. 感染性心内膜炎应该何时手术?	13
31. 感染性心内膜炎的手术危险性有哪些?	13
32. 什么是主动脉瓣关闭不全?	13
33. 主动脉瓣关闭不全的常见原因有哪些?	14
34. 主动脉瓣关闭不全的后果是什么?	14
35. 主动脉瓣狭窄的原因和形成机制是什么?	15
36. 主动脉瓣狭窄的后果是什么?	15
37. 主动脉瓣狭窄的症状有哪些?	16
38. 为什么主动脉瓣狭窄会有眼睛黑蒙、胸闷等症状?	16
39. 什么是主动脉瓣二瓣化畸形,需要手术吗?	16
40. 主动脉瓣二瓣化畸形的疾病进程如何,平时该如何注意?	17
41. 哪些原因可引起二尖瓣关闭不全?	18
42. 二尖瓣关闭不全的后果是什么?	18
43. 二尖瓣狭窄的病因有哪些?	19
44. 二尖瓣狭窄有哪些表现?	19
45. 什么是三尖瓣关闭不全?	20
46. 什么是联合瓣膜病变,有何特点?	20
47. 什么叫心房颤动?	21
48. 为什么有些心脏瓣膜病会合并心房颤动?	21

49. 为什么有的心脏瓣膜病患者会出现呼吸困难、“气急”呢?	22
50. 为什么有的瓣膜病患者会有下肢水肿?	22
51. 为什么有的心脏瓣膜病患者有胸闷、胸痛等症状?	23
52. 突然咯血需怀疑自己得了心脏瓣膜病吗?	23
53. 心脏瓣膜病合并冠心病有什么表现?	23
54. 心脏瓣膜病患者会发生猝死吗?	24
55. 突发脑梗死为什么需考虑可能有心脏瓣膜病?	24
56. 关节疼痛与心脏瓣膜病有何关系?	24
57. 晚上睡觉躺不平是否应该看病, 看哪个科?	25
58. 心脏瓣膜病有必要早诊断、早治疗吗?	25
59. 超声心动图在心脏瓣膜病患者诊疗过程中的作用如何?	25
60. 心脏瓣膜手术时输血有何风险?	26
61. 以前有多次输血史会影响此次瓣膜手术吗?	26
62. 心脏瓣膜手术患者肯定要输血吗?	26
63. 可以用亲属的血输给患者吗?	27
64. 心脏瓣膜病合并脑梗死或脑出血患者什么时候手术最佳? ...	27
65. 心脏瓣膜病患者是否需要进行心脏移植?	28
66. 怎样理解心脏手术的危险性?	28
67. 什么样的心脏瓣膜病患者应考虑住院手术?	28
68. 有传染病的患者能接受手术吗?	29
69. 二尖瓣狭窄如何治疗?	29
70. 二尖瓣关闭不全如何治疗?	29
71. 主动脉瓣狭窄如何治疗?	30
72. 主动脉瓣关闭不全如何治疗?	30
73. 三尖瓣关闭不全如何治疗?	30
74. 肺动脉瓣关闭不全如何治疗?	31
75. 肺动脉瓣狭窄怎么治疗?	31
76. 联合瓣膜病如何治疗?	32

4 心脏瓣膜病专家解读 237 问

77. 微创手术置换心脏瓣膜有几种手术路径?	32
78. 瓣膜手术开胸和微创的利弊各有哪些?	32
79. 什么是胸腔镜瓣膜手术?	33
80. 哪些瓣膜病患者不适合做胸腔镜瓣膜手术?	33
81. 什么是心脏瓣膜病的介入治疗?	33
82. 哪些瓣膜狭窄患者更适合行介入治疗?	34
83. 心脏瓣膜病介入治疗是否较外科手术治疗的创伤小?	34
84. 心脏瓣膜病介入治疗的手术效果会比外科手术治疗的差吗?	34
85. 什么是经皮二尖瓣球囊成形术?	34
86. 哪些患者适合做经皮二尖瓣球囊成形术?	35
87. 经皮二尖瓣球囊成形术的疗效如何? 其主要并发症有哪些?	35
88. 什么是经皮主动脉瓣球囊成形术?	36
89. 哪些患者适合做经皮主动脉瓣球囊成形术? 哪些患者不适合?	36
90. 经皮主动脉瓣球囊成形术有何并发症?	37
91. 什么是经导管主动脉瓣的置入手术?	37
92. 经导管主动脉瓣置入手术适用于哪些患者?	37
93. 经导管主动脉瓣置入手术的疗效如何?	38
94. 经导管主动脉瓣置入手术主要有哪些并发症?	38
95. 心脏瓣膜病能否采用机器人外科手术?	39
二、住院中问题	40
96. 主动脉瓣关闭不全的手术适用哪些患者?	40
97. 主动脉瓣狭窄的手术适应证是什么?	40
98. 二尖瓣关闭不全的手术适应证有哪些?	40
99. 二尖瓣狭窄的手术适应证是什么?	41
100. 三尖瓣关闭不全的手术适应证有哪些?	41
101. 为什么 50 岁以上的瓣膜病患者术前要做冠状动脉	

造影检查？	42
102. 心脏瓣膜手术前为什么术前要查血沉、类风湿因子等？	42
103. 心脏瓣膜病患者术前应做哪些检查？	42
104. 为什么心脏瓣膜病患者入院后不能擅自出病房？	43
105. 感冒、发热的患者能做心脏瓣膜手术吗？	43
106. 患者月经期能做手术吗？	44
107. 手术前为什么需要患者做好心理上的准备？	44
108. 医护人员及患者家属术前应如何协助患者做好心理准备？	44
109. 心脏瓣膜病患者术前要做哪些训练？	45
110. 手术前一日为什么要为患者做手术区域皮肤准备？	45
111. 心脏瓣膜病患者术前该如何进行肠道准备？	45
112. 心脏瓣膜病患者术前如服用华法林、阿司匹林等抗凝药该如何处理？	46
113. 术前患者及家属需要履行哪些知情同意手续？	46
114. 手术知情同意书中写了那么多并发症，是否都会发生？	47
115. 手术团队会在术前安排病例讨论吗？	47
116. 什么是二尖瓣成形术？	47
117. 什么是瓣膜置换术？	48
118. 什么叫瓣膜修复术，有什么优缺点？	48
119. 所有的心脏瓣膜都能修复吗？在什么情况下要做瓣膜置换术？	49
120. 瓣膜置换术的疗效如何？	49
121. 什么是主动脉瓣狭窄直视分离术？	49
122. 风湿性心脏病患者术前应进行哪些处理？	50
123. 老年性风湿性心脏病如何治疗？	50
124. 患者手术前为什么需要禁食、禁水？	50
125. 心脏瓣膜病手术时主要的麻醉方法有哪些？	51
126. 全身麻醉对大脑会不会有损伤？	51

127. 心脏瓣膜病手术的过程和所需时间是怎样的?	51
128. 患者麻醉苏醒时有什么感觉?	52
129. 什么叫体外循环?	52
130. 体外循环有必要吗, 有什么风险?	52
131. 心脏瓣膜手术体外循环时血液会凝固吗?	53
132. 主动脉瓣重度狭窄可否保守治疗?	53
133. 心脏房颤以后就不能换生物瓣膜了吗?	53
134. 风湿性心脏病患者如存在左房血栓该怎样治疗?	53
135. 为什么心脏瓣膜病患者手术后需进重症监护室?	54
136. 心脏瓣膜病患者手术后在重症监护室待多长时间?	54
137. 患者在监护室如何配合治疗?	54
138. 为什么家属不能进重症监护室探视患者?	55
139. 患者手术中会不会感觉很痛或者很难受?	55
140. 心脏瓣膜手术过程中气管插管的作用及风险如何?	55
141. 心脏瓣膜病患者术后气管插管需保留至何时?	56
142. 患者带气管插管期间怎样与重症监护室工作人员进行交流?	56
143. 目前的机械瓣膜和生物瓣膜主要是什么材质构成的?	56
144. 机械瓣膜有哪几种分型?	56
145. 心脏瓣膜成形环有何作用?	57
146. 人工心脏机械瓣膜与生物瓣膜的利弊有哪些?	57
147. “卡瓣”是怎么回事?	58
148. 心脏瓣膜病患者术前如何选择人工心脏瓣膜?	58
149. 植入的瓣膜或者瓣膜成形环是否越大越好?	59
150. 何为自体瓣膜移植术, 有什么优缺点?	59
151. 怎么样才能知道置换的瓣膜或瓣膜成形术后功能良好?	59
152. 风湿性心脏瓣膜病合并血栓形成患者是否急需手术, 手术成功率如何?	60
153. 什么是瓣周漏?	60

154. 什么是低心排出量综合征?	60
155. 怎么预防低心排出量综合征?	61
156. 心脏瓣膜手术为什么会引起心律失常?	61
157. 怎么预防心脏瓣膜病术后心律失常?	61
158. 心脏瓣膜病术后临时起搏器需要带多久?	62
159. 瓣膜手术后诱发左心室破裂的原因及其应对措施有哪些?	62
160. 心脏瓣膜手术后为什么会出现多器官功能衰竭?	62
161. 瓣膜手术为什么会造成溶血?	63
162. 二次心脏瓣膜手术和第一次手术一样吗? 为什么?	63
163. 二次手术能不能用第一次手术的瓣膜?	63
164. 心脏瓣膜正中切口手术刀口有多长?	63
165. 手术结束后锯开的胸骨怎么办?	64
166. 手术当中心脏为什么要停跳?	64
167. 手术做完以后, 心脏还能再恢复跳动吗?	64
168. 手术结束时怎么处理出血?	64
169. 瓣膜手术是不是要切开心脏, 心脏切开以后还能缝合吗?	65
170. 手术当中会不会出现术前没有诊断出的病变?	65
171. 手术中切下的病变瓣膜如何处理?	65
172. 心脏瓣膜病术后患者何时能清醒?	65
173. 为何有些重症心脏瓣膜病患者要先内科药物调整后再考虑手术?	66
174. 瓣膜置换术后有反流是怎么回事?	66
175. 心脏瓣膜病患者如何进行自我心理调整?	66
176. 记录 24 小时出入量是怎么回事, 该如何记录?	67
177. 心脏瓣膜术后患者为何要控制水的摄入量?	67
178. 为什么术后早期应积极排便, 如果便秘怎么办?	68
179. 患者术后应该如何安排睡眠?	68

8 心脏瓣膜病专家解读 237 问

180. 患者如何进行手术后的自我管理?	68
181. 患者术后频繁咳嗽是怎么回事?	69
182. 患者手术后该如何安排下床活动?	69
183. 手术后患者在病房应如何进行康复训练?	70
184. 患者手术后早期康复训练有哪些好处?	70
185. 患者手术后为什么要积极排痰, 排痰的方法有哪些?	71
186. 患者术后为什么要带“胸带”? “胸带”要带多长时间?	71
187. 为什么术后患者会感到胸骨和背部肌肉不适?	71
188. 患者手术后要保留导尿管吗, 会很不舒服吗?	72
189. 心脏瓣膜病患者术后家属陪伴患者时应注意什么?	72
190. 患者手术后要长期输液吗?	72
191. 什么情况下应行气管切开? 气管切开的并发症有哪些?	73
192. 心脏瓣膜病术后护士为什么要给患者拍背?	73
193. 心脏瓣膜病术后咳痰会影响伤口愈合吗, 该如何咳痰?	73
194. 心脏瓣膜病患者手术后要在医院住多久?	74
三、出院后问题	75
195. 什么是华法林?	75
196. 心脏瓣膜置换或植入瓣膜成形环患者术后为什么要服用华法林?	75
197. 心脏瓣膜置换术后和成形术后服用华法林时长一样吗?	76
198. 心脏瓣膜病术后患者该如何监测华法林抗凝的强度?	76
199. 心脏瓣膜置换术后和成形术后患者血国际标准化比值多少合适?	76
200. 患者在服用华法林期间有哪些注意事项?	77
201. 华法林漏服了怎么办?	77
202. 服用华法林过量怎么办?	77
203. 为什么华法林的抗凝作用有个体差异?	78
204. 患者饮食对华法林的抗凝作用有何影响?	78
205. 哪些药物对华法林的抗凝效果有影响?	79

206. 华法林抗凝治疗中，身体其他部位需要手术时怎么办？	80
207. 华法林抗凝对育龄女性妊娠有何影响？	80
208. 孕妇口服华法林对胎儿的发育有何影响？	80
209. 目前机械瓣置换术后孕妇该如何抗凝？	81
210. 产妇口服华法林期间可以正常哺乳吗？	81
211. 心脏瓣膜病患者可以在术前或术后妊娠吗？	81
212. 心脏瓣膜病育龄女性面对妊娠该如何选择人工心脏瓣膜？	82
213. 华法林抗凝对男性生育功能会有影响吗？	82
214. 目前是否有新药可以替代华法林而不用经常抽血检测吗？	83
215. 口服华法林期间如果有血尿该怎么办？	83
216. 感染性心内膜炎患者术后抗生素要用多长时间？	83
217. 心脏瓣膜病患者需要预防性应用抗生素吗？	84
218. 瓣膜病术后一般什么时候需要来院复查，有哪些常规检查项目？	84
219. 心脏瓣膜置换术患者出院后该如何确定运动与工作强度？	85
220. 出现什么症状时需马上去医院就诊？	85
221. 心脏换瓣术后或瓣膜成形术后可以做核磁共振检查或CT检查吗？	86
222. 亚急性感染性心内膜炎的预后如何？	86
223. 心脏瓣膜病患者手术后为什么会发热？哪些情况要引起重视？	87
224. 瓣膜成形术后患者出院后为何还要控制血压？	87
225. 瓣膜病术后患者是否可以过性生活？	88
226. 心脏瓣膜病术后手术伤口一般何时拆线，平时该如何护理？	88
227. 患者出院后服药应注意什么？	88

10 心脏瓣膜病专家解读 237 问

228. 瓣膜置换手术后患者服用强心药应注意什么？	89
229. 心脏瓣膜置换手术后患者服用利尿药应注意什么？	89
230. 患者该怎样安排心脏瓣膜手术出院后的早期生活？	89
231. 心脏瓣膜置换术后患者饮食应注意什么？	90
232. 瓣膜病术后患者能喝茶吗？	90
233. 心脏瓣膜置换术后心包积液，应该怎么治疗？	91
234. 风湿性心脏病术后三尖瓣关闭不全需要再次手术吗？	91
235. 心脏瓣膜术后患者对外出乘坐交通工具类型或过安检有影响吗？	91
236. 家用电器或手机对心脏瓣膜病术后患者有影响吗？	92
237. 患者在心脏瓣膜手术出院后有必要随身带一简要手术信息卡吗？	92