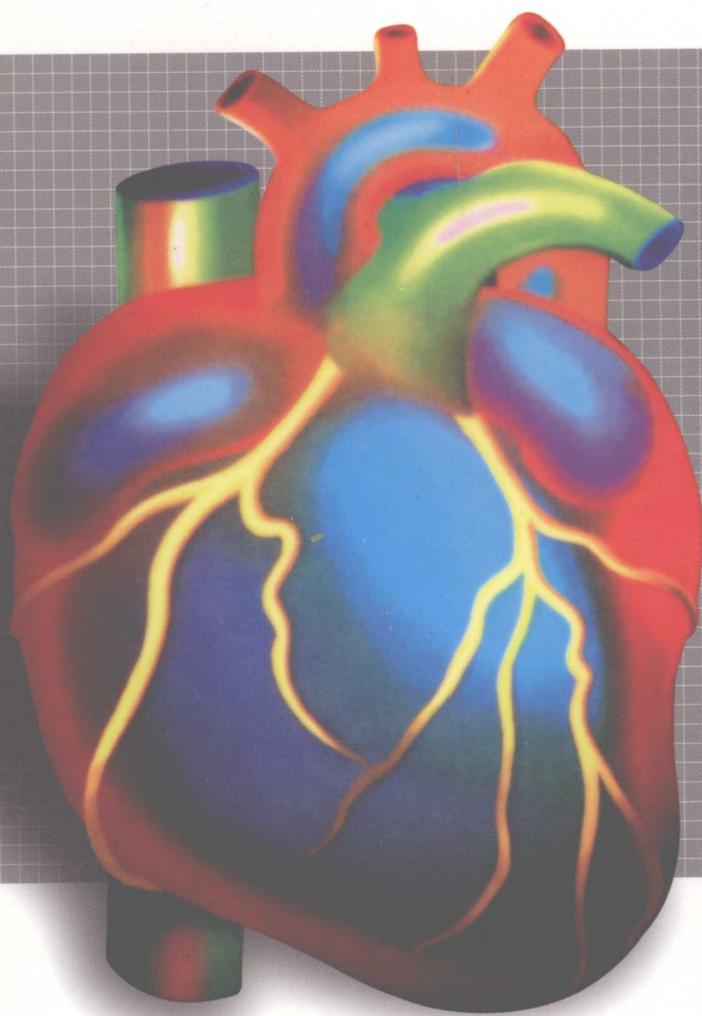


借

颜红兵 朱小玲 高海 主编

# 冠心病

## 介入治疗临床 随机试验



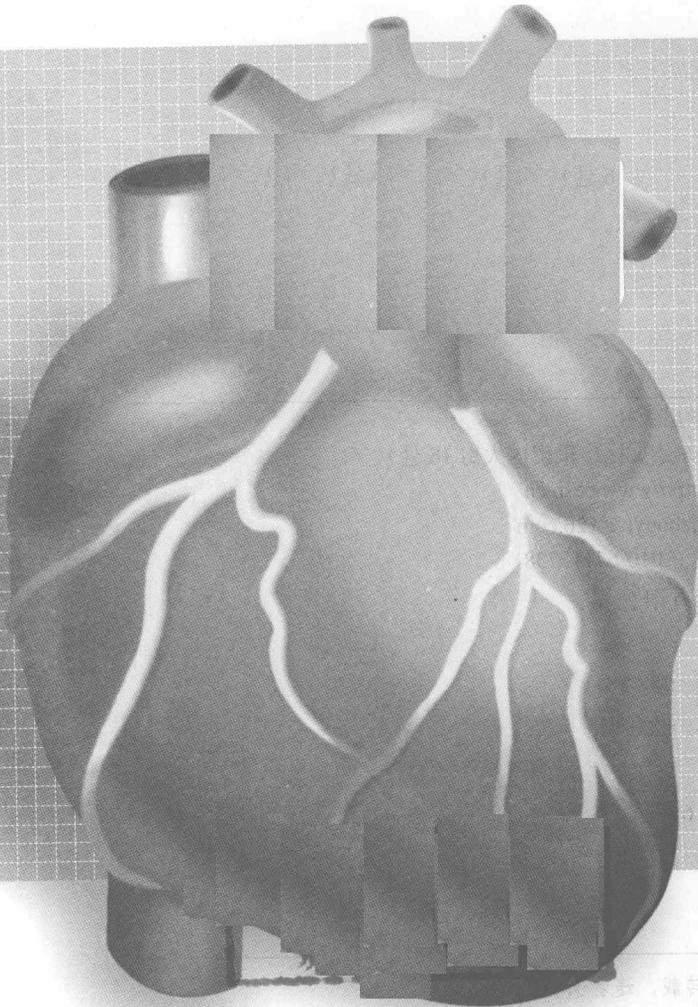
中国环境科学出版社

R541.405

# 冠心病

## 介入治疗临床 随机试验

颜红兵 朱小玲 高海 主编



字 数 384千字  
定 价 42.00元

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目(CIP)数据

冠心病介入治疗临床随机试验/颜红兵, 朱小玲, 高海主编. —北京: 中国环境科学出版社, 2005. 10

ISBN7-80209-232-9

I. 冠… II. ①颜… ②朱… ③高… III. 冠心病-导管治疗-试验

IV. R541. 405

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 124305 号

---

出版发行 中国环境科学出版社  
(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)  
网 址: <http://www.cesp.cn>  
电子信箱: [bjzhouyu@126.com](mailto:bjzhouyu@126.com)  
电话(传真): 010-67112738

印 刷 北京中科印刷有限公司

经 销 各地新华书店

版 次 2005 年 10 月第一版

印 次 2005 年 10 月第一次印刷

印 数 1—3500

开 本 787×1092 1/16

印 张 19.25

字 数 384 千字

定 价 45.00 元

---

【版权所有, 请勿翻印、转载, 违者必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

## 编写者名单

颜红兵 朱小玲 高海 李南 李世英 王健 艾辉

程姝娟 李响 王焯 迟云鹏 叶明 杨铎 王新

祖晓麟 李庆祥 马芹 张宏 姚威

## 编译者序

冠心病已经成为严重危害我国人民健康的一种常见多发病，经皮冠状动脉介入治疗（percutaneous coronary intervention, PCI）是目前治疗冠心病的最有效和最重要的治疗手段。随着 PCI 在我国的普及，广大从事 PCI 工作的青年医师迫切需要了解 PCI 发展到今天的整个循证医学历程以及目前的认识，以指导临床实践。为此，我们以“EURO-PCR05 大会”资料——《Randomised Trials: Interventional Cardiology 1997—2005》为线索，搜集了截止 2005 年 3 月过去 9 年期间与冠心病介入治疗有关的 282 个最重要的临床随机试验编写此书。这些随机试验分别发表在《柳叶刀（The Lancet）》、《新英格兰医学杂志（The New England Journal of Medicine）》、《美国医师协会杂志（Journal of American Medical Association）》、《美国心脏病学会杂志（Journal of the American College of Cardiology）》、《循环（Circulation）》、《欧洲心脏杂志（European Heart Journal）》、《美国心脏病学杂志（American Journal of Cardiology）》、《美国心脏杂志（American Heart Journal）》和《心脏（Heart）》等权威杂志上，个别试验公布于重要的国际心血管会议上。

编写过程中，我们根据文献出处逐一进行核对，力求准确、简要和完整地反映每一个试验，但由于水平所限，错误难免，请以原文献出处为准。

颜红兵

2005 年 10 月 8 日

于首都医科大学附属北京安贞医院

目 录

第 1 章 冠状动脉支架术

冠状动脉初治病变：支架术与球囊血管成形术比较 BENESTENT I 试验 .....	2
冠状动脉初治病变：支架术与球囊血管成形术比较 STRESS 试验 .....	3
左前降支近段病变支架术与球囊血管成形术的对比 .....	4
冠状动脉初治病变：支架术与球囊血管成形术比较 BENESTENT II 试验 .....	5
冠状动脉初治病变：支架术与球囊血管成形术比较 START 试验 .....	6
冠状动脉球囊血管成形术后再狭窄：支架术与球囊血管成形术比较 .....	7
支架内再狭窄支架术与球囊血管成形术的对比：RIBS 研究 .....	8
比较球囊切割术与常规球囊血管成形术治疗支架内再狭窄患者的结果：RESCUT 试验 .....	9
完全闭塞性病变：支架术与球囊血管成形术比较 SICCO 研究 .....	10
完全闭塞性病变：支架术与球囊血管成形术比较 GISSCO 试验 .....	11
完全闭塞性病变：支架术与球囊血管成形术比较 SARECCO 试验 .....	12
完全闭塞性病变：支架术与球囊血管成形术比较 TOSCA 试验 .....	13
完全闭塞性病变：支架术与球囊血管成形术比较 SPACTO 试验 .....	14
完全闭塞性病变：支架术与球囊血管成形术比较 STOP 试验 .....	15
静脉桥病变：支架术与球囊血管成形术比较 SAVED 试验 .....	16
小血管病变：支架术与球囊血管成形术比较 STRESS I - II 亚组研究 .....	17
小血管病变：支架术与球囊血管成形术比较 ISAR-SMART 试验 .....	18
支架术与球囊血管成形术对小冠状动脉病变治疗的对比 .....	19
小血管病变：支架术与球囊血管成形术比较 BESMART 试验 .....	20
小血管病变：支架术与球囊血管成形术比较 SISA 研究 .....	21
小血管病变：支架术与球囊血管成形术比较 SISCA 研究 .....	22
小血管病变：支架术与球囊血管成形术比较 SVS 研究 .....	23
小血管病变肝素涂层支架、裸支架与球囊血管成形术比较 COAST 试验 .....	24
小血管病变：支架术与球囊血管成形术比较 RAP 研究 .....	25
小血管病变中球囊血管成形术和切割球囊术的对比 CAPAS 研究 .....	26
长病变成功球囊成形术后置入支架的额外价值 ADVANCE 研究 .....	27
支架术：高压释放与低压释放比较 .....	28
支架术：高压释放与低压释放比较 .....	29
Micro 支架 I 与 Palmaz-Schatz 支架在短狭窄病变的对比 .....	30
GR II 支架与 Palmaz-Schatz 支架比较 .....	31
PARAGON 支架与 Palmaz-Schatz 支架比较：PARAGON 试验 .....	32

Multilink 支架与 Palmaz-Schatz 支架比较: ASCENT 试验 .....	33
NIR 支架与 Palmaz-Schatz 支架比较: NIRVANA 试验 .....	34
NIR 支架与 Palmaz-Schatz 支架: DANSTENT 研究 .....	35
NIR 支架与 Crown 支架比较 .....	36
黄金涂层支架与不锈钢支架比较 .....	37
黄金涂层支架与不锈钢支架比较 .....	38
黄金涂层支架与不锈钢支架比较 .....	39
磷酸胆碱涂层支架与未涂层支架比较: DISTINCT 试验 .....	40
肝素涂层支架与不锈钢支架比较 .....	41
NIR 支架与 Wallstent 支架比较: RENEWAL 试验 .....	42
支架架丝厚度对再狭窄的影响: ISAR-STEREO 试验 .....	43
支架架丝厚度对再狭窄的影响: ISAR-STEREO 2 试验 .....	44
四种不同设计支架的随机比较 .....	45
最佳球囊血管成形术+必要的支架术与直接支架术对比: OCBAS 研究 .....	46
最佳球囊血管成形术+必要的支架术与直接支架术对比: BOSS 试验 .....	47
常规支架术与最佳冠状动脉成形术和必要性支架术的对比: OPUS-1 试验 .....	48
常规支架术与最佳血管成形术+必要性支架术的对比: WIDEST 研究 .....	49
支架术与血流流速引导必要性球囊血管成形术的对比: DEBATE II 研究 .....	50
支架术与血流速度+定量冠状动脉造影引导 PCI 的对比研究: DESTINI 研究 .....	51
流速和定量冠状动脉造影引导必要性支架术与计划支架术的对比: FROST 研究 .....	52
超声引导球囊血管成形术与常规支架术比较: BEST 研究 .....	53
超声引导与血管造影引导必要性支架术的对比: SIPS 研究 .....	54
超声引导与血管造影引导减少支架内狭窄的对比: OPTICUS 研究 .....	55
血管造影引导与超声引导支架置入的对比: AVID 研究 .....	56
血管造影引导与超声引导支架置入的对比: CRUISE 研究 .....	57
血管内超声引导支架置入对 6 个月再狭窄率的影响: RESIST 研究 .....	58
血管造影引导与超声引导长病变支架置入的对比: TULIP 研究 .....	59
冠状动脉血流速度储备 (CFVR) 正常患者的延迟 PCI 术 .....	60
根据血管内超声测量结果延迟行 PCI: 危险因素评估 .....	61
血流储备分数 (FFR) 评估无证据心肌缺血行 PCI 的价值: DEFER 试验 .....	62
超声溶栓 (Acolysis) 与阿西单抗在大隐静脉桥病变中的对比: ATLAS 研究 .....	63
冠状动脉和静脉桥血栓去除术与尿激酶滴注的对比: VeGAS-2 试验 .....	64
在静脉桥和含有血栓的冠状动脉血栓切除后行 PCI: X-TRACT 试验 .....	65
比较应用或不应用预扩张行冠状动脉支架术: BET 研究 .....	66
比较预扩张后行支架置入与直接支架置入: PREDICT 试验 .....	67
比较预扩张后行支架置入与直接支架置入: DISCO 试验 .....	68
无比较预扩张后行支架置入与直接支架置入 .....	69
在糖尿病患者比较直接支架置入与传统支架术: DECIDE 试验 .....	70
PCI 术前他汀类治疗对围术期心肌梗死的影响 .....	71

阿托伐他汀减少 PCI 术中心肌损伤: ARMYDA 研究.....	72
多支冠状动脉病变比较完全血管 PCI 与罪犯血管 PCI .....	73
围术期应用定量冠状动脉造影测量参考表预测再狭窄 .....	74
应用血管内超声参数的参考表预测支架术后再狭窄.....	75
<b>第 2 章 ST 段抬高心肌梗死的 PCI 治疗</b>	
急性 ST 段抬高心肌梗死 PCI 与链激酶溶栓比较: ZWOLLE 研究 .....	77
急性 ST 段抬高心肌梗死 PCI 与溶栓治疗比较: ZWOLLE 研究远期随访结果 .....	78
急性 ST 段抬高心肌梗死 PCI 与链激酶溶栓治疗比较 .....	79
急性心肌梗死即刻 PCI 与溶栓治疗比较: MAYO 试验.....	80
急性 ST 段抬高心肌梗死即刻 PCI 与溶栓治疗比较: PAMI 研究 .....	81
急性 ST 段抬高心肌梗死即刻 PCI 与溶栓治疗比较: PAMI 研究 2 年结果 .....	82
急性 ST 段抬高心肌梗死即刻 PCI 与溶栓治疗比较: GUSTO IIb 研究.....	83
低危急性 ST 段抬高心肌梗死患者比较 PCI 与溶栓治疗 .....	84
前壁 ST 段抬高心肌梗死比较直接 PCI 与 t-PA 溶栓治疗 .....	85
下后壁 ST 段抬高心肌梗死比较直接 PCI 与 t-PA 溶栓治疗 .....	86
没有心外科的医院中 ST 段抬高心肌梗死溶栓治疗与 PCI 比较: C-PORT 试验 .....	87
在老年 ST 段抬高心肌梗死比较直接 PCI 与链激酶溶栓 .....	88
比较溶栓治疗与 PCI 治疗性 ST 段抬高心肌梗死随机试验荟萃 .....	89
急性心肌梗死 PCI 与溶栓治疗对比: MITI 登记 .....	90
ST 段抬高心肌梗死 PCI 与 t-PA 比较: NRMI-2 注册登记 .....	91
急性心肌梗死 PCI 与溶栓治疗比较: 法国全国性调查 .....	92
急性 ST 段抬高心肌梗死直接球囊血管成形术与支架术对比: GRAMI 试验 .....	93
急性心肌梗死最佳球囊血管成形术与支架术对比: FRESCO 试验 .....	94
急性 ST 段抬高心肌梗死支架术与球囊血管成形术对比: Zwolle 研究 .....	95
急性心肌梗死直接球囊血管成形术与支架术对比: PASTA 试验 .....	96
急性心肌梗死球囊血管成形术与支架术对比: Stent-PAMI 试验 .....	97
急性 ST 段抬高心肌梗死直接球囊血管成形术与支架术对比: STENTIM-2 试验 .....	98
急性心肌梗死合用或不用阿昔单抗的支架术与球囊血管成形术对比: ADILLAC 研究 .....	99
不适合溶栓的急性心肌梗死支架术与球囊血管成形术对比: STOPAMI-3 研究 .....	100
急性心肌梗死支架+阿昔单抗和支架与 t-PA (阿替普酶) 对比: STOPAMI 研究 .....	101
急性 ST 段抬高心肌梗死支架术与溶栓对比: STAT 试验 .....	102
急性心肌梗死支架+阿昔单抗和支架与 t-PA (阿替普酶)+阿昔单抗对比: STOPAMI-2 研究 .....	103
急性心肌梗死直接 PCI 与院前溶栓对比: CAPTIM 研究 .....	104
急性心肌梗死瑞替普酶+阿昔单抗与直接 PCI 前应用阿昔单抗对比: BRAVE 研究 .....	105
心肌梗死急诊 PCI 前溶栓: PACT 试验 .....	106
急性 ST 段抬高心肌梗死早期应用 IIb/IIIa 受体拮抗剂作为直接 PCI 辅助治疗: TIGER-PA 试验 .....	107
急性 ST 段抬高心肌梗死早期应用替罗非班易化 PCI: On-TIME 试验 .....	108
急性 ST 段抬高心肌梗死早期应用阿昔单抗易化 PCI: 阿昔单抗-BRIDGING 研究 .....	109

急性 ST 段抬高心肌梗死阿昔单抗作为直接 PCI 辅助治疗: RAPPORT 试验	110
急性心肌梗死支架术+阿昔单抗对血流和左心室功能恢复的影响	111
阿昔单抗对急性心肌梗死患者支架术后再狭窄的影响	112
研究阿昔单抗作为急性心肌梗死 PCI 辅助治疗: ADMIRAL 试验	113
急性心肌梗死支架术或球囊成形术是否合用阿昔单抗: CADILLAC 研究	114
急性心肌梗死支架术+阿昔单抗的长期结果: ACE 试验	115
急性前壁心肌梗死溶栓失败后的标准治疗与补救 PCI 的对比: RESCUE 试验	116
溶栓失败后经皮经腔冠状动脉成形术: GUSTO-1 研究结果	117
溶栓失败后的补救性血管成形术与保守策略的对比: MERLIN 试验	118
溶栓 6h 内梗死相关动脉支架术与延迟支架术对比: SIAM III 试验	119
溶栓与转运做直接 PCI 与转运做补救 PCI 的对比: PRAGUE 研究	120
急性心肌梗死长距离转运行 PCI 与即刻溶栓对比: PRAGUE-2 试验	121
急性心肌梗死长距离转运行 PCI 与即刻溶栓对比: DANAMI-2 试验	122
高危 ST 段抬高心肌梗死转运行 PCI 与就地溶栓对比: AIR PAMI 试验	123
急性前壁心肌梗死患者梗死相关动脉后期血管重建	124
延迟开通梗死相关动脉后左心室恢复	125
急性前壁心肌梗死后期血管重建和支架术: TOAT 研究	126
急性心肌梗死后梗死相关动脉的后期 PCI: DECOPI 研究	127
直接 PCI 治疗的急性心肌梗死患者预防性应用 IABP: PAMI-II 研究	128
主动脉内气囊反搏在成功再灌注治疗后急性心肌梗死患者中的应用	129
IABP 在球囊血管成形术治疗的高危急性心肌梗死患者中的应用	130
急性心肌梗死伴休克急诊血管重建术与药物稳定治疗的对比: SHOCK 试验	131
急性心肌梗死伴休克急诊血管重建术与药物稳定治疗的对比: SMASH 试验	132
急性心肌梗死成功再灌注治疗后 ST 段回落的价值	133
急性心肌梗死成功再灌注治疗的心电图价值	134
下壁心肌梗死伴右心室缺血 PCI 后存活	135
急性心肌梗死患者直接 PCI 前大剂量与小剂量肝素对比: HEAP 试验	136
Na <sup>+</sup> /H <sup>+</sup> 交换抑制剂卡立泊来德在急性心肌梗死作为 PCI 辅助措施的应用	137
应用 Na <sup>+</sup> /H <sup>+</sup> 交换抑制剂预防高危缺血患者发生心肌梗死: GUARDIAN 试验	138
Na <sup>+</sup> /H <sup>+</sup> 交换抑制剂依尼泊胺作为早期再灌注治疗的辅助措施: ESCAMI 试验	139
CD11/CD18 integrin 受体拮抗剂在急性心肌梗死直接 PCI 患者中的应用: HALT-MI 试验	140
急性心肌梗死直接 PCI 辅助应用腺苷的价值	141
应用腺苷受体拮抗剂 AmP579 减少梗死面积: ADMIRE 研究	142
直接 PCI 后应用 ITF-1697 预防再灌注损伤: PARI-MI 研究	143
急性冠状动脉综合征患者 PCI 前冠状动脉内血栓去除术	144
急性 ST 段抬高心肌梗死患者 PCI 前的冠状动脉内血栓去除术	145
急性 ST 段抬高心肌梗死患者 PCI 前的冠状动脉内血栓溶栓去除术	146
急性 ST 段抬高心肌梗死 PCI 时应用远端保护装置: EMERALD 试验	147
急性心肌梗死 PCI 患者应用葡萄糖、胰岛素和钾: GIP 研究	148

### 第 3 章 药物洗脱支架

雷帕霉素（西罗莫司）洗脱支架对于支架内再狭窄的预防：RAVEL 试验	150
西罗莫司洗脱支架长期临床疗效的维持：RAVEL 试验 3 年结果	151
雷帕霉素（西罗莫司）洗脱支架预防支架内再狭窄：SIRIUS 试验	152
雷帕霉素（西罗莫司）洗脱支架预防支架内再狭窄：E-SIRIUS 试验	153
西罗莫司洗脱支架治疗初治长病变：C-SIRIUS 试验	154
西罗莫司洗脱支架预防小动脉再狭窄：SES-SMART 试验	155
应用雷帕霉素洗脱支架治疗分叉病变的策略：简单技术与复杂技术比较	156
应用雷帕霉素洗脱支架治疗分叉病变的策略：简单技术与复杂技术比较	157
紫杉醇洗脱支架预防支架内再狭窄：ASPECT 试验	158
紫杉醇洗脱支架预防支架内再狭窄：ELUTES 试验	159
紫杉醇洗脱支架预防支架内再狭窄：TAXUS I 试验	160
紫杉醇洗脱支架预防支架内再狭窄：TAXUS II（中速释放型）试验	161
紫杉醇洗脱支架预防支架内再狭窄：TAXUS II（缓慢释放）试验	162
紫杉醇洗脱支架预防支架内再狭窄：TAXUS IV 试验	163
紫杉醇洗脱支架预防复杂病变再狭窄：TAXUS V 试验	164
非聚合物紫杉醇涂层支架预防支架内再狭窄：DELIVER 试验	165
依维莫司洗脱支架预防支架内再狭窄：FUTURE I 试验	166
ABT-578 洗脱钴合金支架预防支架内再狭窄：ENDEAVOR II 试验	167
放线菌素 D 洗脱支架应用于冠状动脉血管重建：ACTION 试验	168
口服西罗莫司预防再次支架内再狭窄：OSIRIS 试验	169
紫杉醇和西罗莫司支架在心脏介入治疗中的实际应用：TAXI 试验	170
比较西罗莫司与紫杉醇洗脱支架预防再狭窄病变：REALITY 试验	171
比较西罗莫司与紫杉醇洗脱支架预防再狭窄病变：SIRTAX 试验	172
药物洗脱支架治疗支架内再狭窄：ISAR-DESIRE 试验	173
西罗莫司与紫杉醇洗脱支架预防再狭窄：ISAR-DIABETES 试验	174

### 第 4 章 血栓并发症的预防

血管内超声引导冠状动脉支架术后噻氯吡啶+阿司匹林与阿司匹林比较	176
冠状动脉支架术后抗血栓治疗与抗凝治疗对比：ISAR 研究	177
支架术后噻氯吡啶和阿司匹林与口服抗凝的对比：FANTASTIC 研究	178
支架术后高危患者抗凝与抗血小板治疗对比：MATTIS 试验	179
冠状动脉支架术后联合应用噻氯吡啶、华法林和阿司匹林：STARS 研究	180
冠状动脉支架术后氯吡格雷+阿司匹林与噻氯吡啶+阿司匹林对比	181
冠状动脉支架术后氯吡格雷+阿司匹林与噻氯吡啶+阿司匹林对比	182
冠状动脉支架术后氯吡格雷+阿司匹林与噻氯吡啶+阿司匹林对比	183
冠状动脉支架术后氯吡格雷+阿司匹林与噻氯吡啶+阿司匹林对比	184
冠状动脉支架术后氯吡格雷+阿司匹林与噻氯吡啶+阿司匹林对比的随机试验	185
成功冠状动脉支架术后氯吡格雷与噻氯吡啶对比：CLASSICS 研究	186

冠状动脉支架术后氯吡格雷与噻氯匹啉对比: TOPPS 试验	187
PCI 后早期和持续使用氯吡格雷和阿司匹林治疗: CREDO 试验	188
择期支架术后预先氯吡格雷治疗预防心脏病变	189
水蛭素与肝素预防再狭窄的对比: HELVETICA 试验	190
不稳定型或梗死后心绞痛 PCI 治疗中应用比伐卢定与肝素对比: HAS 试验	191
PCI 中比伐卢定与 IIb/IIIa 受体拮抗剂对比: REPLACE-2 试验	192
成功 PCI 后 3 种肝素治疗的对比: HAPI 试验	193
支架术后依诺肝素预防血栓性并发症: ATLAST 试验	194
PCI 前口服抗凝药的近期和远期结果: BAAS 研究	195
<b>第 5 章 PCI 时应用血小板糖蛋白 IIb/IIIa 抑制剂</b>	
阿昔单抗在高危 PCI 中的应用: EPIC 研究	197
急性冠状动脉综合征 PCI 中应用替罗非班阻断 GPIIb/IIIa 受体: Restore 试验	198
阿昔单抗在择期 PCI 中的应用: EPILOG 试验	199
阿昔单抗在顽固性不稳定型心绞痛患者 PCI 中的应用: CAPTURE 试验	200
PCI 时应用依替巴肽阻断 GP II b/IIIa 受体: IMPACT II 试验	201
支架术和球囊血管成形术时阻断 GP II b/IIIa 受体: EPISTENT 研究	202
择期 PCI 时应用大剂量依替巴肽阻断 GP II b/IIIa 受体: ESPRIT 试验	203
EPISTENT 糖尿病亚组研究	204
阿昔单抗在不稳定型心绞痛 PCI 患者的受益与肌钙蛋白 T 水平相关	205
GP II b/IIIa 受体阻断在非 ST 段抬高急性冠状动脉综合征中的受益	206
在择期支架置入患者比较阿昔单抗与替罗非班: TARGET 试验	207
PCI 后长期口服血小板 GP II b/IIIa 受体拮抗剂: EXCITE 试验	208
PCI 患者氯吡格雷预先治疗后应用阿昔单抗: ISAR-REACT 试验	209
稳定性糖尿病 PCI 患者氯吡格雷预先治疗后应用阿昔单抗: ISAR-SWEET 试验	210
<b>第 6 章 支架内再狭窄的药物预防</b>	
血管内超声评估曲匹地尔对支架内再狭窄的预防作用 TRAPIST 研究	212
血管内超声评估阿昔单抗预防支架内再狭窄: ERASER 研究	213
糖尿病患者裸露金属支架置入后应用阿昔单抗减少内膜增生: DANTE 试验	214
罗红霉素预防支架内再狭窄: ISAR-3 研究	215
支架置入后局部释放依诺肝素预防支架内再狭窄: POLONIA 研究	216
支架置入后局部释放肝素预防再狭窄: HIPS 试验	217
支架置入后局部释放抗 c-原癌基因 RNA 的反义寡核苷酸: ITALICS 试验	218
PCI 后降低血浆同型半胱氨酸与再狭窄	219
叶酸治疗和预防支架内再狭窄: FACIT 研究	220
口服皮质类固醇激素治疗 45 天预防支架内再狭窄: IMPRESS 研究	221
术前静脉注射皮质类固醇预防支架内再狭窄	222
西洛他唑+阿司匹林与噻氯匹啉+阿司匹林预防支架再狭窄	223

局部释放左旋-精氨酸预防冠状动脉支架术后再狭窄 .....	224
首次 PCI 成功后氟伐他汀预防主要心脏不良事件: LIPS 研究 .....	225
成功 PCI 后曲尼司特预防再狭窄: PRESTO 试验 .....	226
AGI-1067 和普罗布考抗氧化治疗预防支架再狭窄: CART-1 试验 .....	227
ACEI 预防 DD 基因型患者的支架内再狭窄: PARIS 试验 .....	228
阿昔单抗对急性心肌梗死支架置入患者再狭窄的影响 .....	229

## 第 7 章 血管重建治疗策略: PCI 与 CABG 比较

1 支、2 支和 3 支血管病变 PCI 与 CABG 比较: RITA 试验 .....	231
PCI 与 CABG 比较: RITA 试验长期结果 .....	232
比较多支血管病变 PCI 与 CABG: ERACI 试验 .....	233
比较多支血管病变 PCI 与 CABG: GABI 试验 .....	234
比较多支血管病变 PCI 与 CABG: EAST 研究 .....	235
Emory PCI 与 CABG 随访 8 年结果: EAST 试验 .....	236
LAD 近段单处狭窄 PCI 与 CABG (LIMA) 比较 .....	237
LAD 近段单处狭窄 PCI 或 CABG 的长期结果 .....	238
多支血管病变 CABG 与冠状动脉球囊血管成形术对比: CABRI 试验 .....	239
单支 LAD 近段病变药物治疗、PCI 或 CABG 比较: MASS 试验 .....	240
比较 PCI 与 CABG 随机试验荟萃分析 .....	241
比较多支血管病变 CABG 与 PCI 结果: BARI 试验 .....	242
比较多支血管病变 CABG 与 PCI 的 7 年随访结果: BARI 试验 .....	243
比较多支血管病变支架术与 CABG: ERACI II 试验 .....	244
比较多支血管病变支架术与 CABG: ARTS 试验 .....	245
比较多支血管病变支架术与 CABG: ARTS 试验 3 年结果 .....	246
冠状动脉多支血管病变药物治疗、PCI 或 CABG 比较: MASS II 试验 .....	247
外科高危顽固性心肌缺血患者 PCI 与 CABG 比较: AWESOME 试验 .....	248
比较多支冠状动脉血管病变辅助支架术与 CABG: SoS 试验 .....	249
左前降支近段单处狭窄支架术与微创外科手术比较 .....	250
左前降支近段单处狭窄支架术与微创外科手术比较 .....	251

## 第 8 章 急性冠状动脉综合症的早期有创治疗策略与保守治疗策略比较

比较不稳定型心绞痛和非 Q 波心肌梗死早期有创治疗与保守治疗: TIMI IIIB 试验 .....	253
比较不适合溶栓心肌梗死患者有创治疗与保守治疗: MATE 试验 .....	254
比较非 Q 波心肌梗死有创治疗与无创治疗: VANQWISH 试验 .....	255
比较不稳定型心绞痛早期有创治疗与无创治疗: FRISC-II 试验 .....	256
比较非 ST 段抬高急性冠状动脉综合征早期有创治疗与无创治疗: FRISC-II 试验 1 年结果 .....	257
比较非 ST 段抬高心肌梗死早期有创治疗与保守治疗: MITI 注册登记 .....	258
比较急性冠状动脉综合征早期有创治疗与保守治疗: TACTICS-TIMI 18 试验 .....	259
非 ST 段抬高急性冠状动脉综合征有创治疗和结果的变迁: OASIS 注册登记 .....	260

比较顽固不稳定型心绞痛有创治疗与保守治疗: TRUCS 研究	261
比较非 ST 段抬高心肌梗死早期血管造影/PCI 与保守治疗: VINO 试验	262
比较非 ST 段抬高急性冠状动脉综合征介入治疗与保守治疗: RITA 3 试验	263
比较非 ST 段抬高急性冠状动脉综合征极早期介入治疗与保守治疗: ISAR COOL 试验	264
比较急性心肌梗死后缺血有创治疗与保守治疗: DANA MI 试验	265
ST 段抬高心肌梗死溶栓后早期介入治疗与因缺血行介入治疗的比较: GRACIA-1 试验	266
<b>第 9 章 药物治疗与 PCI 比较</b>	
比较单支冠状动脉病变 PCI 与药物治疗: ACME 研究	268
比较单支前降支近段狭窄药物治疗、PCI 或 CABG: MASS 试验	269
比较多支冠状动脉病变药物治疗、PCI 或 CABG: MASS-II 试验	270
比较无症状缺血药物治疗与血管重建术: ACIP 研究	271
PCI 与药物治疗比较: RITA-2 研究	272
心肌梗死后稳定患者心缺血药物治疗与 PCI 比较	273
慢性心绞痛老年患者药物治疗与血管重建术比较: TIME 试验	274
无缺血证据患者降脂治疗与 PCI 比较: AVERT 试验	275
单支冠状动脉病变 PCI 与运动锻炼比较	276
<b>第 10 章 冠状动脉内放射治疗</b>	
导管 $\gamma$ 射线治疗抑制再狭窄: SCRIPPS 试验	278
导管 $\gamma$ 射线治疗预防再狭窄: SCRIPPS 2 试验 2 年随访结果	279
导管 $\gamma$ 射线治疗抑制支架内再次再狭窄: WRIST 试验	280
$\gamma$ 射线治疗抑制长病变支架内再次再狭窄: LONG WRIST 试验	281
导管 $\gamma$ 射线治疗抑制支架内再次再狭窄: GAMMA-1 研究	282
导管 $\gamma$ 射线治疗抑制静脉桥支架内再次再狭窄: SVG-WRIST 试验	283
导管 $\beta$ 射线治疗抑制支架内再次再狭窄: START 研究	284
导管 $\beta$ 射线治疗抑制支架内再次再狭窄: Beta-WRIST 试验	285
导管 $\beta$ 射线治疗抑制支架内再次再狭窄: INHIBIT 研究	286
冠状动脉内 $\beta$ 射线放射治疗预防再狭窄: PREVENT 试验	287
<b>第 11 章 阻塞保护</b>	
移植血管闭塞支架术时远端阻塞保护: SAFER 研究	289
急性 ST 段抬高心肌梗死 PCI 时应用远端保护装置: EMERALD 试验	290
应用滤器装置与球囊阻塞装置进行远端保护的比较: FIRE 研究	291
大隐静脉桥病变聚四氟乙烯覆膜支架治疗: RECOVERS 试验	292
<b>第 12 章 ST 段抬高心肌梗死后的干细胞治疗</b>	
急性抬高 ST 段心肌梗死后自体骨髓细胞植入: BOOST 试验	294

# 冠状动脉粥样硬化性心脏病：介入治疗与药物治疗的比较

## BENESTENT I 试验

目的：比较冠状动脉粥样硬化性心脏病患者接受经皮冠状动脉介入治疗（PCI）与药物治疗的安全性、有效性和临床结局。

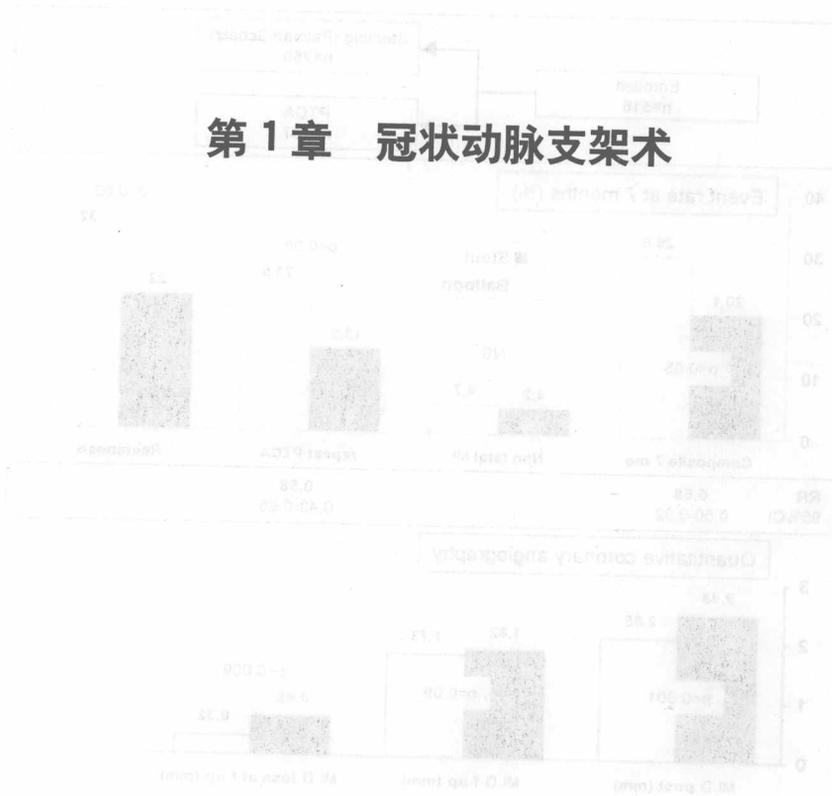
研究：随机对照试验。

人群：患有冠状动脉粥样硬化性心脏病（狭窄程度  $> 50\%$ ）且血管直径  $< 3\text{mm}$  的患者。

主要终点：6个月随访期间的死亡、非致死性心肌梗死、靶血管重建和心源性休克。

次要终点：随访期间最小管腔直径（MLD）和术后6个月血管造影二次再狭窄率（直径狭窄  $> 50\%$ ）。

### 第 1 章 冠状动脉支架术



结论：本试验显示，对于冠状动脉粥样硬化性心脏病患者，介入治疗与药物治疗在主要终点上无显著差异。

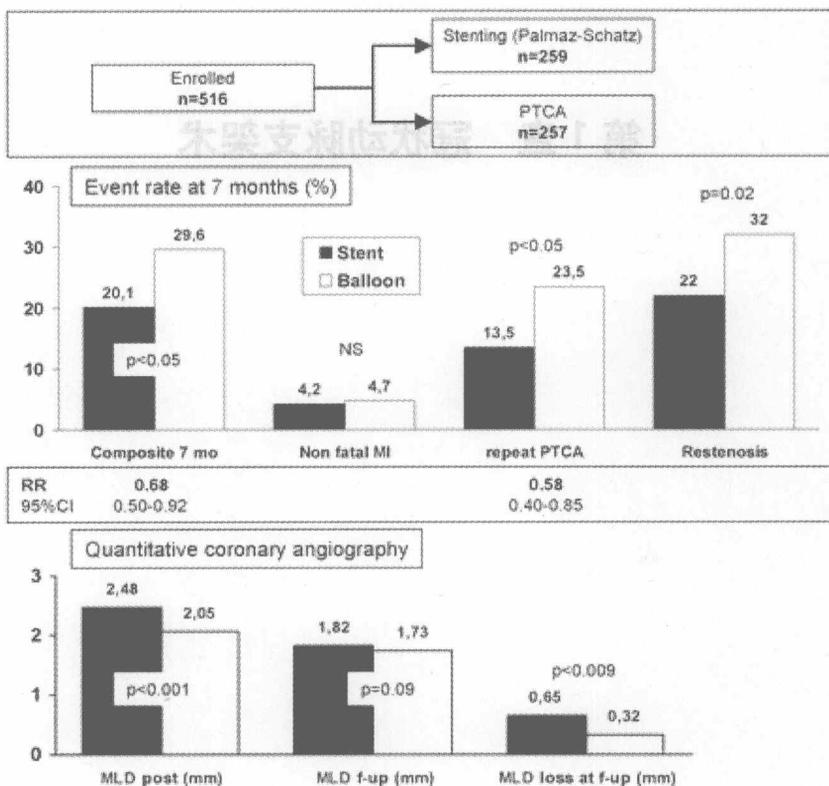
## 冠状动脉初治病变：支架术与球囊血管成形术比较 BENESTENT I 试验

**目的：**比较冠状动脉支架术和球囊血管成形术的安全性和有效性。

**研究：**多中心随机试验。

**人群：**稳定型心绞痛、单支初治病变（长度 $<15$  mm、血管直径 $>3$  mm）患者择期行冠状动脉血管成形术。

**终点：**主要终点：术后6个月随访期间死亡、非致死性梗死、靶血管重建和心血管意外。  
血管造影终点：随访期间最小腔径（MLD）和术后6个月血管造影二次分析再狭窄（直径狭窄 $>50\%$ ）。



**结论：**术后七个月随访，支架治疗组患者临床和血管造影结果好于标准球囊血管成形术组患者。

资料来源：Serruys et al. N Engl J Med 1994, 331: 489~495

## 冠状动脉初治病变：支架术与球囊血管成形术比较

### STRESS 试验

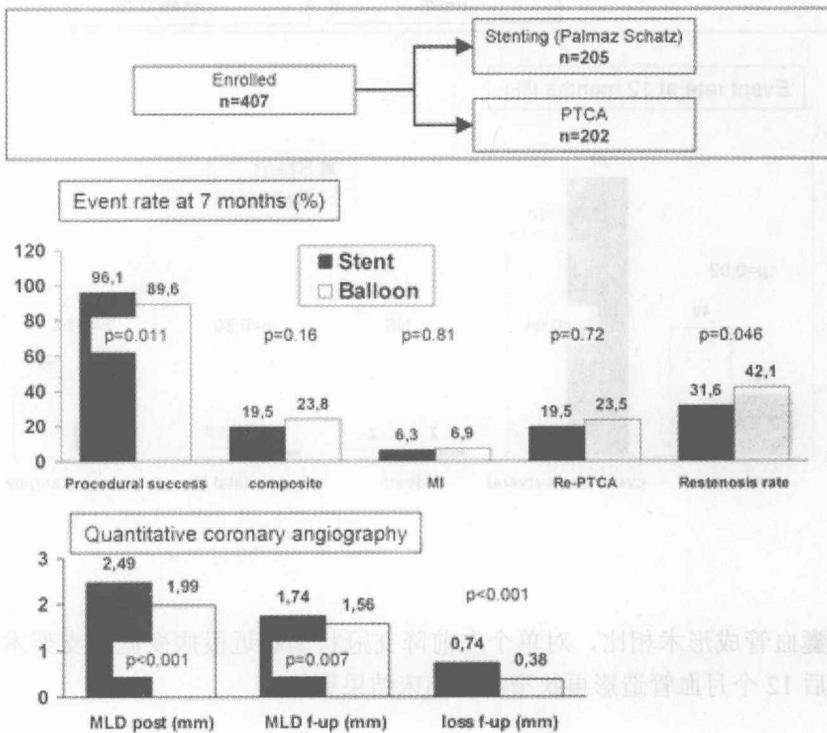
**目的：**比较支架术和球囊血管成形术对临床结果和血管造影再狭窄的影响。

**研究：**多中心随机试验。

**人群：**稳定型心绞痛、单支初治病变（长度<15 mm、血管直径>3mm）患者择期行冠状动脉血管成形术。病变严重程度为直径狭窄>70%。

**终点：**血管造影终点：术后 6 个月血管造影二次分析再狭窄（直径狭窄>50%）和随访期间最小腔径。

**临床终点：**手术成功率（狭窄<50%，无住院事件）、7 个月随访期间死亡、非致死性心肌梗死和靶血管重建等复合终点。



**结论：**与球囊血管成形术比较，在这组经过选择的患者置入支架，手术成功率高，血管造影再狭窄率低，临床事件发生率相似。

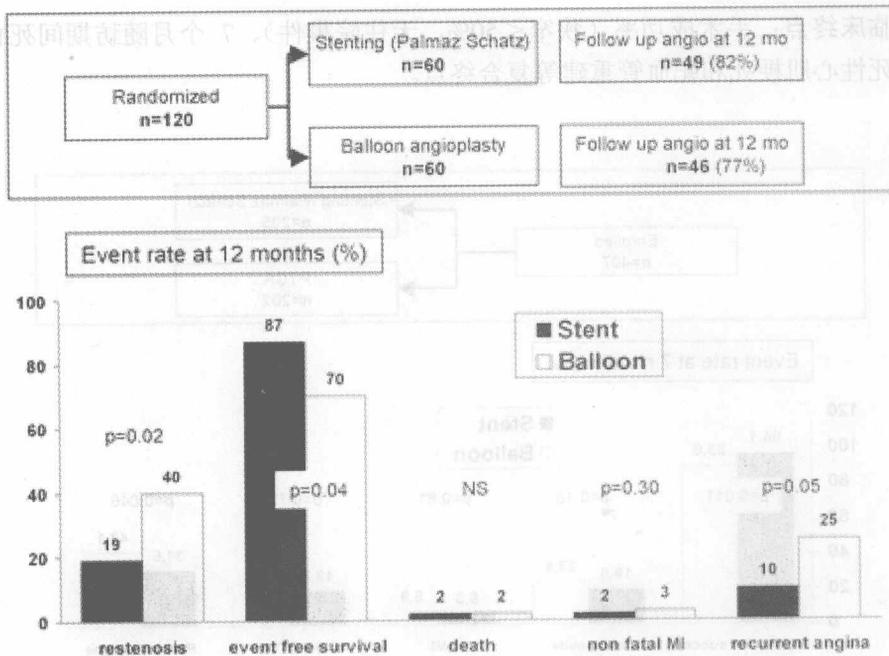
## 左前降支近段病变支架术与球囊血管成形术的对比

**目的：**比较左前降支冠状动脉近段病变支架术与球囊血管成形术的有效性。

**研究：**单中心随机试验。

**人群：**择期行左前降支冠状动脉近段单个初治病变的患者。病变长度 $<15\text{mm}$ ，直径 $>3\text{mm}$ 。包括稳定和不稳定型心绞痛患者。

**终点：**术后12个月随访血管造影每例患者的二次分析再狭窄（直径狭窄 $>50\%$ ）。术后12个月无事件（死亡、非致死性心肌梗死、复发性心绞痛）存活。



**结论：**与球囊血管成形术相比，对单个左前降支冠状动脉近段病变施行支架术，可以降低术后12个月血管造影再狭窄率，临床结果更好。

资料来源：Versaci et al. N Engl J Med 1997, 336:817~822