

复方丹参滴丸联合抗血小板药物对冠脉介入术后患者血液流变学的影响

▲ 深圳市宝安区石岩人民医院内科 樊启财 朱三玲 刘小花

资料与方法

一般资料

选择2014年8~10月本院收治的经冠状动脉造影检查确诊冠心病且行PCI的患者78例，随机分为治疗组和对照组，每组39例。治疗组男21例，女18例，平均年龄 (49.5 ± 6.4) 岁；对照组男23例，女16例，平均年龄 (47.5 ± 6.8) 岁。两组患者的性别、年龄等比较差异无统计学意义 $(P > 0.05)$ ，具有可比性。

方法

治疗组术后口服复方丹参滴丸（天津天士力制药股份有限公司提供）10粒，3次/d，加常规抗血小板药物阿司匹林（北京太洋药业有限公司）口服

100 mg/次，1次/d，氯吡格雷（杭州赛诺菲制药有限公司）75 mg，1次/d，连续服用12个月；对照组口服阿司匹林100 mg/次，1次/d和氯吡格雷75 mg，1次/d，连续服用12个月。

观察指标

所有入选病例经皮冠状动脉介入治疗术前及术后1、6、9、12个月抽空腹静脉血4 ml，肝素钠抗凝，检测血液流变学指标（全血黏度、血浆黏度、血细胞比容、纤维蛋白原、血小板黏附率）。采用LBY-M6B，PLSF200B型血液流变工作平台（北京普利生医疗器械科技有限公司）检测高切（200/s）、中切（30/s）、低切（3/s）

全血黏度及血浆黏度；采用毛细管法检测血细胞比容；采用PUZS-300型全自动血凝分析仪（普朗医疗生产）检测纤维蛋白原；采用血小板黏附仪沉降法检测血小板黏附率。检测PCI术前、术后全血黏度、血浆黏度、血细胞比容、红细胞刚性指数、血小板黏附率等血液流变学指标；观察记录患者术后再狭窄，急性或亚急性支架内血栓形成率及冠脉事件发生率。

统计学方法

采用SPSS 11.5统计软件对数据进行分析 and 处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用t检验，计数资料采用 χ^2 检验，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

有研究发现，冠心病的发病机制与心肌耗氧、机体供氧失衡有关，冠状动脉硬化狭窄、粥样斑块形成、痉挛，导致血小板激活聚集，最终导致血栓形成，有效抗血小板治疗可明显降低急性心血管事件发生率。目前抗血小板药物“抵抗”问题受到广泛关注。临床经验表明，经皮冠状动脉介入治疗（PCI）术后冠心病患者抗血小板规范合理应用能有效防止急性、亚急性支架内血栓形成，是改善远期预后的重要措施。冠心病PCI联合阿司匹林是经典的抗血小板用药方案。

本课题以本院收治的经冠状动脉造影检查确诊冠心病的78例行PCI患者作为研究对象，探讨复方丹参滴丸与抗血小板药物联合应用对行PCI患者血液流变学的影响，为临床探讨应用中药进行预防PCI术后的并发症及冠脉事件发生率提供治疗新思维。

讨论

目前“双联抗血小板药物”应用PCI术后患者的“抵抗”及不良反应等问题受到广泛关注。复方丹参滴丸是根据中医传统理论和现代医学技术相结合研制的一种纯中药滴丸剂，是药典复方丹参片的改良剂型，其主要成分丹参是我国传统医学中用于活血化瘀的首选中药，具有活血通经、除烦清心、凉血消肿、祛瘀止痛之功效，已经在全国多家医院临床验证和推广使用。

复方丹参滴丸在冠心病血液流变学中及PCI术后的疗效观察也有相关报道，但未见复方丹参滴丸与抗血小板药物联合应用以减轻、保护PCI所致的

冠脉支架术后再狭窄、急性或亚急性支架内血栓形成及冠脉事件发生率有关的类似研究报道。

据文献报道，体内血黏度增高、血小板聚集是冠心病发生及发展的主要机制，当血液黏度变大时，血液流动性变差，易发生血栓、冠脉事件等，因此，应用抗血小板药物预防术后再狭窄已成为临床治疗的重要措施。

本研究采用复方丹参滴丸与抗血小板药物联合应用，结果显示，治疗后，两组患者全血黏度高、中、低切等指标下降明显；且治疗组的全血黏度低切、全血还原黏度和血小板黏附率低于对照组，差异有

统计学意义 $(P < 0.05)$ ，治疗组术后再狭窄、支架内血栓及冠脉事件等并发症发生率（5.13%）与对照组（17.95%）相比差异有统计学意义 $(P < 0.05)$ ，证实该方法可有效控制冠脉支架术后再狭窄的发生，降低急性或亚急性支架内血栓形成率及冠脉事件发生率，为PCI所致的冠脉支架术后并发症的临床治疗及预后提供了可靠依据。

综上所述，复方丹参滴丸与抗血小板药物联合应用于PCI可改善患者血液流变学各项指标，减轻微循环障碍，进一步抑制血小板聚集，减少支架内血栓形成及再狭窄。

结果

两组治疗前后血液流变学指标的比较 与治疗前比较，两组治疗后的全血黏度高、中、低切均降低，且治疗组治疗后的全血还原黏度、血小板黏附率及红细胞聚集指数均降低；治疗组治疗后的全血黏度低切、全血还原黏度和血小板黏附率低于对照组，差异有统计学意义 $(P < 0.05)$ ，表1。

表1 两组治疗前后血液流变学指标的比较 $(\bar{x} \pm s)$

项目	治疗组（39例）		对照组（39例）	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
全血黏度高切（mPa·s）	4.98 ± 0.48	3.99 ± 0.34*	5.01 ± 0.89	4.22 ± 0.39*
全血黏度中切（mPa·s）	5.87 ± 0.49	5.10 ± 0.52*	5.86 ± 0.52	5.75 ± 0.55*
全血黏度低切（mPa·s）	10.31 ± 1.06	8.66 ± 1.06**	10.35 ± 1.34	9.35 ± 1.26*
血浆黏度（mPa·s）	1.60 ± 0.21	1.24 ± 0.20	1.58 ± 0.41	1.51 ± 0.38
血细胞比容（%）	47.15 ± 9.57	45.41 ± 10.61	46.85 ± 11.69	44.94 ± 9.41
全血还原黏度（mPa·s）	8.85 ± 0.79	8.13 ± 0.68**	8.63 ± 0.88	8.61 ± 0.46
血小板黏附率（%）	53.54 ± 15.41	35.61 ± 8.24**	52.64 ± 14.67	48.51 ± 10.34
红细胞刚性指数	6.49 ± 0.52	5.96 ± 0.46	6.45 ± 0.61	6.06 ± 0.52
红细胞聚集指数	3.06 ± 0.79	2.02 ± 0.31*	3.12 ± 0.89	2.85 ± 0.46

注：与同组治疗前比较，* $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，** $P < 0.05$

两组并发症情况的比较 治疗组并发症发生率为5.13%，对照组为17.95%，两组比较差异有统计学意义 $(P < 0.05)$ ，表2。

表2 两组并发症情况的比较[n（%）]

组别	例数	再狭窄	支架内血栓	冠脉事件	合计（%）
治疗组	39	1（2.56）	1（2.56）	0（0.00）	5.13*
对照组	39	2（5.13）	3（7.69）	2（5.13）	17.95

注：与对照组比较，* $P < 0.05$



多靶点 心脏保护

复方丹参滴丸
COMPOUND DANGSHEN DRIPPING PILLS

- 冠心病、心绞痛
- 抑制血小板聚集，抗凝、促进纤溶，防止血栓形成
- 扩张冠状动脉，改善冠脉血流
- 抑制动脉粥样斑块形成及内膜增生

咨询电话：800-818-9818 400-618-9818
国药准字：Z10950111 津药广审（文）第2015010021号 请按药品说明书或在药师指导下购买和使用 禁忌：儿童、孕妇、哺乳期妇女禁用。