

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2019.24.012

中医辨证辅助治疗经皮冠状动脉介入术后心绞痛 31 例临床观察

黄传惠¹, 樊瑞红^{2*}, 刘洪斌²

(1. 天津市中医药研究院附属医院, 天津市红桥区北马路 354 号, 300120; 2. 天津市河西区天塔街社区卫生服务中心)

摘要 目的 观察中医辨证辅助治疗经皮冠状动脉介入 (PCI) 术后心绞痛的临床疗效。方法 62 例 PCI 术后心绞痛患者随机分为治疗组和对照组各 31 例。对照组给予常规治疗, 治疗组在对照组基础上给予中医辨证治疗, 均治疗 4 周。比较两组患者中医证候疗效、心绞痛疗效、心电图疗效; 比较两组患者治疗前后硝酸甘油使用量、血脂 [甘油三酯 (TG)、高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C), 总胆固醇 (TC)、低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C)]、超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP) 及 D-二聚体水平。结果 两组患者中医证候疗效 (治疗组总有效率为 87.10%, 对照组为 58.06%)、心绞痛疗效 (治疗组总有效率为 80.65%, 对照组为 70.97%)、心电图疗效 (治疗组总有效率为 77.42%, 对照组为 67.74%) 比较, 治疗组均优于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后两组患者硝酸甘油用量、TC、TG、LDL-C、D-二聚体、hs-CRP 均较治疗前明显下降 ($P < 0.05$), 且治疗后治疗组低于对照组 ($P < 0.05$); 两组治疗后 HDL-C 均较治疗前明显升高 ($P < 0.05$), 且治疗组高于对照组 ($P < 0.05$)。结论 中医辨证辅助治疗可显著改善 PCI 术后心绞痛患者中医证候、缓解心绞痛, 并改善血脂水平、降低 hs-CRP 以及 D-二聚体水平、减少硝酸甘油用量。

关键词 经皮冠状动脉介入治疗; 中医辨证; 心绞痛; 血脂; 超敏 C 反应蛋白; D-二聚体

冠心病是指由于冠状动脉粥样硬化导致血管腔狭窄或阻塞, 进而导致心肌缺血缺氧或坏死, 最终引起的心脏病。随着社会的发展以及人口老龄化进程加快, 其发病率及病死率呈上升趋势, 严重威胁患者生命健康及生活质量^[1-3]。目前, 临床上治疗冠心病的主要方式为经皮冠状动脉介入治疗 (PCI), 该技术通过有效重建血运从而达到治疗疾病、改善患者生活质量以及减少心血管不良事件发生的目的^[4-5]。但也有部分患者术后由于出现再狭窄或其他血管再狭窄而导致术后心绞痛、胸痛胸闷等症状的发生^[6-7]。随着对中医药的深入研究, 大量研究^[8-9]表明, 中医药防治 PCI 术后心绞痛具有一定优势。基于此, 本研究以中医辨证论治为指导思想, 观察了中医药辨证治疗 PCI 术后心绞痛的临床效果, 旨在为治疗 PCI 术后心绞痛提供临床依据。

1 临床资料

1.1 诊断标准

西医诊断标准参照 2013 年 ACCF/AHA/ASE/

ASNC/HFSA/HRS/SCAI/SCCT/SCMR/STS 指南诊断标准^[10]。

中医诊断标准参考《中医病证诊断疗效标准》^[11]中胸痹心痛的诊断标准以及《中药新药临床研究指导原则 (试行)》^[12]进行中医证候分型。1) 气虚血瘀型。主症: 胸闷, 胸痛, 心悸气短。次症: 神倦乏力, 面色紫暗。舌脉: 舌淡暗, 脉弱而涩。2) 痰阻心脉型。主症: 胸闷, 胸痛, 痰多气短。次症: 肢体沉重, 身体困重, 纳呆便溏。舌脉: 舌体胖大有齿痕, 苔白腻, 脉滑。3) 心肾阴虚型。主症: 胸闷, 胸痛, 心悸盗汗。次症: 心烦不寐, 腰膝酸软, 头晕耳鸣。舌脉: 舌红少津, 脉沉细。4) 阳气虚衰型。主症: 胸闷, 胸痛, 气短, 自汗。次症: 畏寒肢冷, 面色㿔白, 肢肿无力。舌脉: 舌淡白或暗紫, 苔白, 脉沉细或沉微欲绝。

1.2 纳入标准

符合上述诊断及辨证标准者; 入组前 6 个月内未服用相关中药制剂; PCI 术后超过 1 个月; 年龄 18 ~ 75 岁; 患者及其家属知情, 并签署知情同意书者。

* 通讯作者: fanruihong2013@163.com, (022) 27285263

1.3 排除标准

合并严重肝、肾功能异常，凝血功能障碍，脑血管疾病者；对本研究所用药物过敏者；妊娠期或哺乳期妇女；依从性差者。

1.4 一般资料

选取 2018 年 1 月至 2019 年 1 月天津市中医研究院附属医院心病科收治的 PCI 术后心绞痛患者 62 例，采用随机数字表法分为治疗组和对照组各 31 例。两组患者一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，具有可比性，见表 1。

表 1 两组 PCI 术后心绞痛患者一般资料比较

项目	治疗组 (31 例)	对照组 (31 例)	统计量	P 值
性别(例)				
男	18	20	0.272	0.602
女	13	11		
年龄(岁)	57.33 ± 6.64	57.12 ± 7.38	0.118	0.907
病程(年)	4.98 ± 2.32	5.22 ± 2.53	0.389	0.698
体重指数 (kg/m ²)	23.44 ± 2.47	23.69 ± 2.51	0.395	0.694
合并症(例)				
高血压病	14	15	0.065	0.799
高脂血症	11	12	0.069	0.793
糖尿病	4	3	0.161	0.688
心绞痛分级 ^[4] (例)				
I 级	14	15	0.100	0.748
II 级	11	11		
III 级	6	5		
IV 级	0	0		
支架植入数(个)				
1	23	24	0.088	0.767
2	8	7		
≥3	0	0		

注：PCI，经皮冠状动脉介入治疗

2 方法

2.1 治疗方法

对照组：阿司匹林肠溶片（沈阳奥吉娜药业有限公司，国药准字：H20065051，每片 100 mg），每日 1 片，午餐前口服；阿托伐他汀钙片（辉瑞制药有限公司，国药准字：H20051408；每片 20 mg），每日 1 片，晚上睡前口服；硫酸氢氯吡格雷片（河南新帅克制药股份有限公司，国药准字 H20123115，每片 25 mg），每日 2 片。患者若合并高血压病、高脂血症、糖尿病等可继续服用原有降血压、降血脂、降糖药物。治疗期间若发生心绞痛时舌下含服硝酸甘油。

治疗组：在对照组治疗方案基础上联合中医辨证论治。

1) 气虚血瘀型：方用参芪四物汤，组成：丹参 24 g，桃仁 10 g，红花 10 g，川芎 10 g，西洋参 15 g，黄芪 20 g，当归 15 g，牛膝 15 g，桔梗 10 g，

木香 15 g，枳壳 5 g，甘草 6 g。2) 痰阻心脉型：方用柴陷丹参饮，组成：丹参 24 g，北柴胡 10 g，黄芩 10 g，瓜蒌皮 10 g，法半夏 10 g，黄连 6 g，党参 10 g，木香 6 g，砂仁 6 g，甘草 6 g。3) 心肾阴虚型：方用补肾活血汤，组成：丹参 24 g，熟地黄 20 g，枸杞子 15 g，补骨脂 10 g，地龙 10 g，红景天 15 g，女贞子 10 g，龟甲 10 g。4) 阳气虚衰型：方用补阳活血汤，组成：丹参 24 g，熟地黄 20 g，枸杞子 15 g，补骨脂 10 g，地龙 10 g，红景天 15 g，淫羊藿 10 g，仙茅 10 g。上方均每日 1 剂，水煎服，早晚两次温服。

两组患者均连续治疗 4 周。

2.2 观察指标和方法

2.2.1 血脂水平 治疗前后清晨抽取静脉血 5 ml，离心时间 30 min，温度 25℃，转速 30 × 100 r/min（北京时代北利离心机有限公司，型号 DT5-2）分离上清液后，采用全自动生化分析仪（美国贝克曼库尔特有限公司，型号 A0480）检测甘油三酯（TG）、高密度脂蛋白胆固醇（HDL-C）、总胆固醇（TC）、低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）水平。

2.2.2 超敏 C 反应蛋白（hs-CRP）及 D-二聚体水平 采用双抗体夹心酶联免疫吸附法（ELISA）测定 hs-CRP 水平，采用普利生 C2000-A 全自动血凝分析仪检测 D-二聚体水平。

2.2.3 硝酸甘油使用量 记录两组患者治疗前后每日硝酸甘油使用量。

2.3 疗效判定标准

2.3.1 中医证候疗效标准 参照《中药新药临床研究指导原则（试行）》^[2] 中相关标准。显效：临床症状、体征明显改善，证候积分减少 ≥ 70%；有效：临床症状、体征有所改善，30% ≤ 证候积分减少 < 70%；无效：临床症状、体征无改善，证候积分减少 < 30%；加重：临床症状、体征有所加重，证候积分有所增加。

2.3.2 心绞痛疗效标准 参照《慢性稳定性心绞痛诊断与治疗指南》^[3]。显效：心绞痛症状消失，能从事正常体力活动，不需要服用硝酸甘油；有效：心绞痛症状基本消失，硝酸甘油药物使用量减少一半；无效：心绞痛症状无明显改善，硝酸甘油用量未减少；加重：心绞痛症状加重，硝酸甘油用量有所增加。

2.3.3 心电图疗效标准 参照《慢性稳定性心绞痛诊断与治疗指南》^[3]。显效：心电图恢复至正常水平；有效：下移的 ST-T 段回升 0.05 mV 以上，

但未达到正常水平,主要导联倒置 T 波变浅超过 50% 以上或 T 波由平坦转为直立;无效:心电图结果与治疗前比较无明显变化;加重:心电图结果显示出现加重情况。总有效率 = (显效例数 + 有效例数) / 总例数 × 100%。

2.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 进行统计分析,计数资料用例数和百分数 (%) 表示,采用 χ^2 检验;计量数据用均值 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示,组间比较采用 t 检验;等级资料采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

3 结果

3.1 两组患者中医证候疗效比较

治疗组 31 例中显效 10 例,有效 17 例,无效 3 例,加重 1 例,总有效率为 87.10%;对照组 31 例中显效 5 例,有效 13 例,无效 11 例,加重 2 例,总有效率为 58.06%。两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),治疗组明显优于对照组。

3.2 两组患者心绞痛疗效比较

治疗组 31 例中显效 15 例,有效 10 例,无效 4 例,加重 2 例,总有效率为 80.65%;对照组 31 例中显效 6 例,有效 16 例,无效 7 例,加重 2 例,总有效率为 70.97%。两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),治疗组明显优于对照组。

3.3 两组患者心电图疗效比较

治疗组 31 例中显效 16 例,有效 8 例,无效 5 例,加重 2 例,总有效率为 77.42%;对照组 31 例中显效 6 例,有效 15 例,无效 8 例,加重 2 例,总有效率为 67.74%。两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),治疗组明显优于对照组。

3.4 两组患者治疗前后硝酸甘油用量、血脂、hs-CRP 及 D-二聚体水平比较

表 2 示,治疗后两组患者硝酸甘油用量、TC、TG、LDL-C、D-二聚体、hs-CRP 均较治疗前明显下降 ($P < 0.05$),且治疗组低于对照组 ($P <$

0.05);两组治疗后 HDL-C 均较治疗前明显升高 ($P < 0.05$),且治疗组高于对照组 ($P < 0.05$)。

4 讨论

根据心绞痛临床表现,可将其归属于中医学“胸痹”范畴。现代中医学者普遍认为,气虚血瘀为 PCI 术后心绞痛的主要病机。《景岳全书》记载“血有虚而滞者,……亦能行血”,提示血虚所致的瘀滞,应补血行气,气得血而生,血因气而行。因此,在治疗 PCI 术后心绞痛上可采用活血化瘀药物,同时加以补气药物^[14]。“阳微阴弦”为关于胸痹本虚标实病机的最早理论基础,该理论认为本虚以脏气亏虚为主,其位在心,其本在肾^[15]。肾的气血阴阳不足,将导致心的气血阴阳不足,而心气虚则鼓动无力,精血不运,脉道失于血的濡养而滞涩,故致血瘀留脉道,最终引发“胸痹”^[16]。故胸痹本虚主要为肾虚,标实为血瘀。

有研究资料显示,PCI 术后心绞痛发生率高达 50%,其可能机制为术后局部血管损伤、炎症反应进而导致血管增生^[17]。目前,临床上主要采用二级预防药物以及双抗来达到防治 PCI 术后心绞痛的目的,但依旧存在部分患者出现胸痛、胸闷、心绞痛等症状^[18-19]。也有研究者认为,PCI 术后植入的支架可能会对血管内皮造成一定损伤,而这一类损伤与中医的“外伤致瘀”较为一致,而且当血管内皮损伤后,机体内膜组织需通过增生来修补损伤,而一旦自身修补过度时则会导致内膜组织过度增生,这一类病理改变可归于中医学“痰”的范畴^[20]。而现代医学认为,动脉粥样硬化的病理基础为斑块,脂质为斑块的主要成分,“肥甘厚腻易生痰”“肥人多痰”“百病多由痰作祟”,这也提示脂质在中医学对应的病理因素为“痰”^[21]。因此,可通过清热化痰、化瘀药物进行治疗。

我们临床中针对不同中医证型患者采用不同的治疗方案,气虚血瘀者给予参芪四物汤,方中西洋参、黄芪补中益气,益卫固表;丹参、桃仁、红

表 2 两组 PCI 术后心绞痛患者治疗前后硝酸甘油用量、血脂、hs-CRP 及 D-二聚体水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	硝酸甘油 用量 (片)	TC (mmol/L)	TG (mmol/L)	LDL-C (mmol/L)	HDL-C (mmol/L)	D-二聚体 ($\mu\text{g/L}$)	hs-CRP (mg/L)
治疗组	治疗前	5.13 ± 1.44	5.31 ± 0.81	2.37 ± 0.62	3.49 ± 0.93	1.07 ± 0.33	667.84 ± 121.73	29.94 ± 3.61
	治疗后	3.14 ± 1.22* Δ	3.82 ± 0.57* Δ	1.41 ± 0.23* Δ	2.55 ± 0.73* Δ	1.46 ± 0.42* Δ	279.81 ± 83.44* Δ	6.17 ± 1.44* Δ
对照组	治疗前	5.19 ± 1.51	5.52 ± 0.74	2.44 ± 0.61	3.51 ± 0.87	1.09 ± 0.38	695.53 ± 138.42	30.09 ± 3.92
	治疗后	3.89 ± 1.36*	4.48 ± 0.61*	1.85 ± 0.27*	3.03 ± 0.83*	1.21 ± 0.35*	354.21 ± 98.83*	9.92 ± 2.91*

注:PCI,经皮冠状动脉介入治疗;TC,总胆固醇;TG,甘油三酯;LDL-C,低密度脂蛋白胆固醇;HDL-C,高密度脂蛋白胆固醇;hs-CRP,超敏 C 反应蛋白;与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组同时间比较, $\Delta P < 0.05$

花、川芎、牛膝活血化瘀，祛瘀止痛；当归养血活血；桔梗、木香、枳壳宣肺理气，行气散结，以防气郁；甘草调和诸药。痰阻心脉者予柴陷丹参饮治疗，方中丹参活血化瘀；北柴胡解表和里；黄芩、法半夏清热燥湿化痰；瓜蒌皮清肺化痰；黄连清热解毒；党参补中益气；木香温中行气；砂仁健脾化湿；甘草调和诸药。心肾阴虚者予补肾活血汤治疗，方中丹参活血化瘀；熟地黄滋补营血；枸杞子、补骨脂滋补肝肾；地龙通经活络；红景天益气活血；女贞子养阴益气；龟甲益肾强骨，养血补心。阳气虚衰者予补阳活血汤治疗，因肾为先天之本，内藏真阴真阳，故我们在补肾活血汤的基础上加女贞子、龟甲，加淫羊藿、仙茅而成，以增强补肾壮阳之功。现代药理研究表明，丹参^{[2] 322}能扩张冠脉，增加冠脉血流量，改善心肌缺血，促进缺血或损伤心肌的恢复，缩小心肌梗死范围，提高耐缺氧能力，改善血液流变性，降低血液黏度，抑制血小板聚集和凝血功能，抗血栓形成，能调节血脂，抑制动脉硬化斑块形成，降低血脂等；红花^{[2] 323}能轻度兴奋心脏，降低冠脉阻力，增加冠状动脉血流和心肌营养性血流量的作用，保护和改善心肌缺血，缩小心肌梗死范围。川芎^{[2] 313}能扩张冠状动脉，增加冠状动脉血流，改善心肌的血氧供应，降低心肌耗氧量，川芎嗪抑制血小板聚集，预防血栓形成。牛膝^{[2] 329}能降低大鼠全血黏度、血细胞比容、红细胞聚集指数，并有抗凝作用。黄芪^{[2] 429}能促进机体代谢、抗疲劳，有明显利尿作用，能增强心肌收缩力，保护心血管系统，抗心律失常，扩张冠状动脉和外周血管，降低血小板黏附力，减少血栓形成。

本研究结果显示，相较于西药常规治疗方法，中医药辅助治疗可显著改善 PCI 术后心绞痛患者中医证候、缓解心绞痛，并改善血脂水平，降低 hs-CRP 以及 D-二聚体水平，减少硝酸甘油用量。本研究存在样本量较小，观察时间较短等不足，有待后续研究进一步证实。

参考文献

- [1] 许晴鹤. 老年冠心病患者生活质量调查及分析 [J]. 合肥: 安徽医科大学, 2010.
- [2] 吴锡桂. 我国人口冠心病流行现状与趋势 [J]. 中国慢性病预防与控制, 2003, 11(4): 190-191.
- [3] 王薇, 赵冬. 我国心血管病及其主要危险因素的流行病学研究 [J]. 首都医科大学学报, 2005, 26(2): 143-146.
- [4] 吴立国. 89 例不稳定型心绞痛冠脉介入患者中医证候分布特征研究 [J]. 贵阳中医学院学报, 2015, 37(2): 27-29.
- [5] 刘晓建. 经皮冠状动脉介入治疗老年冠心病的临床疗效评价 [J]. 中国基层医药, 2018, 25(20): 2608-2611.
- [6] CASSESE S, BYRNE RA, TADA T, et al. Incidence and predictors of restenosis after coronary stenting in 10 004 patients with surveillance angiography [J]. Heart, 2013, 100(2): 153-159.
- [7] FIHN SD, BLANKENSHIP JC, ALCXANDER KP, et al. 2014 ACC/AHA/AATS/PCNA/SCAI/TS focused updaters of the guideline for the diagnosis and management of patients with stable ischemic heart disease: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines, and the American Association for Thoracic Surgery, Preventive Cardiovascular Nurses Association, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions and Society of Thoracic Surgeons [J]. Circulation, 2014, 130(19): 1749-1767.
- [8] 吴露, 申泳俭. 补阳还五汤联合西药防治冠脉支架植入后再狭窄的临床研究 [J]. 湖南中医药大学学报, 2013, 33(9): 73-75.
- [9] 陈佳, 徐华, 周德鹏, 等. 丹红注射液对急性冠脉综合征患者 PCI 术后疗效的影响 [J]. 辽宁中医杂志, 2015, 42(2): 341-344.
- [10] Multimodality Writing Group for Stable Ischemic Heart Disease. ACCF/AHA/ASE/ASNC/HFSA/HRS/SCAI/SCCT/SCMR/STS 2013 multimodality appropriate use criteria for the detection and risk assessment of stable ischemic heart disease [J]. J Card Fail, 2014, 20(2): 65-90.
- [11] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准 [S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 18-19.
- [12] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行) [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2009: 41.
- [13] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管杂志编辑委员会. 慢性稳定性心绞痛诊断与治疗指南 [J]. 中华心血管病杂志, 2007, 35(3): 195-206.
- [14] 邵雪松, 郭晓玲. 黄芪注射液治疗不稳定型心绞痛的临床研究 [J]. 实用中西医结合临床, 2018, 18(1): 3-5.
- [15] 邱敏, 孙科, 陶劲, 等. 《金匱要略》胸痹“阳微阴弦”病机探微 [J]. 中国中医基础医学杂志, 2017, 23(2): 151-152.
- [16] 张琛, 宋鲁成. 浅谈冠心病 PCI 术后再狭窄的中医病机 [J]. 湖南中医杂志, 2014, 30(5): 114-115.
- [17] ABBATE A, BIONDI Z, OCCAI GG, et al. Recurrent angina after coronary revascularization: A clinical challenge [J]. Eur Heart J, 2007, 28(9): 1057-1065.
- [18] 罗贵全, 余冬梅. 银杏酮酯滴丸治疗冠心病 PCI 术后再发心绞痛的临床观察 [J]. 四川生理科学杂志, 2013, 35(3): 106-108.
- [19] 许晓晗, 张维君, 周玉杰, 等. 曲美他嗪对 PCI 术相关

心肌损伤及术后再发心绞痛症状的临床研究 [J]. 首都医科大学学报, 2012, 33(4): 42-46.

京: 北京中医药大学, 2015.

[21] 高学敏. 中药学 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2004.

[20] 许丞莹. 冠心病的相关因素及证候特点研究 [D]. 北

Clinical Observation on Treatment of 31 Cases of Angina Pectoris after Percutaneous Coronary Intervention with Traditional Chinese Medicine Syndrome Differentiation

HUANG Chuanhui¹, FAN Ruihong², LIU Hongbin²

(1. Affiliated Hospital of Tianjin Academy of Traditional Chinese Medicine, Tianjin, 300120; 2. Tianta Street Community Health Service Center in Hexi District, Tianjin)

ABSTRACT Objective To investigate the clinical effect of traditional Chinese medicine (TCM) syndrome differentiation in the treatment of angina pectoris after percutaneous coronary intervention (PCI). **Methods** A total of 62 patients with angina pectoris after PCI were randomly divided into a treatment group (31 cases) and a control group (31 cases). The control group was given conventional treatment, and the treatment group was given corresponding TCM syndrome differentiation treatment on the basis of the control group. Both groups were treated for 4 weeks. The efficacy of TCM syndrome, angina pectoris and electrocardiogram were compared between the 2 groups. The nitroglycerin use, blood lipids [triglyceride (TG), high density lipoprotein cholesterol (HDL-C), total cholesterol (TC), low density lipoprotein cholesterol (LDL-C)], high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP) and D-dimer (DD) levels were compared before and after treatment. **Results** In comparison of the efficacy of TCM symptom (87.10% in the treatment group and 58.06% in the control group), angina pectoris (80.65% in the treatment group and 70.97% in the control group) and electrocardiogram (77.42% in the treatment group and 67.74% in the control group), the treatment group was all superior to the control group ($P < 0.05$). After treatment, nitroglycerin usage, TC, TG, LDL-C, DD and hs-CRP of the 2 groups were significantly decreased than before ($P < 0.05$), and the level of above indexes of the treatment group was lower than those of the control group ($P < 0.05$). After treatment, HDL-C of the 2 groups was significantly increased than before ($P < 0.05$), and the level of HDL-C of the treatment group was higher than that of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** TCM syndrome differentiation treatment can significantly improve TCM symptoms, relieve angina pectoris, improve blood lipid levels, reduce hs-CRP and DD levels, and reduce the amount of nitroglycerin in patients with angina pectoris after PCI.

Keywords percutaneous coronary intervention; traditional Chinese medicine syndrome differentiation; angina pectoris; blood lipid; high-sensitivity C-reactive protein; D-dimer

(收稿日期: 2019-07-15; 修回日期: 2019-09-09)

编辑: 叶晨

欢迎邮购 《中医杂志》 过刊

1988、1989、2000、2001 年合订本, 每本 100 元, 2002、2003 年合订本每本 105 元, 2004 年合订本 115 元, 2005 年合订本 125 元, 2007—2010 年合订本每年 140 元。2011(缺 5、6 期)—2013 年每册 9.80 元, 2014(缺 21 期)—2017 年(缺 3、5、15、18 期) 每册 15 元, 2018 年每册 20 元(缺 5、7、9 期)。2011—2013 年合订本, 每年 4 本, 全年 280 元, 2014、2015、2016、2017 年合订本(每年 4 本), 全年 400 元。2018 年合订本(4 本), 600 元。2019 年上半年合订本(2 本), 300 元。《中医杂志》2006—2008 年增刊每册 40 元。以上免费邮寄, 如需挂号每件另加 3 元。

欲购者请汇款至北京市东直门内南小街 16 号, 收款人: 中医杂志社

或关注《中医杂志》官方微信 (zyzzgzh) 购买。邮编: 100700, 电话: (010) 64089195。