

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2021.03.011

冠心病伴微量白蛋白尿患者冠状动脉病变特点及与中医证型的相关性

石立鹏¹, 杜旭勤², 黄路梅¹, 赵凤林¹, 龚昌杰¹✉

1. 重庆市垫江中医院, 重庆市垫江县工农路 502 号, 408300; 2. 重庆医科大学中医药学院

摘要 目的 探讨并比较冠心病伴微量白蛋白尿患者与单纯冠心病患者的冠状动脉病变程度及中医证型分布特征。方法 纳入冠心病伴微量白蛋白尿患者 90 例 (观察组)、单纯冠心病患者 78 例 (对照组), 采集全部患者证候表现并辨证分为心血瘀阻证、气滞血瘀证、痰阻心脉证、气虚血瘀证、阴寒凝滞证、心肾阴虚证、气阴两虚证、阳气虚衰证 8 个证型, 采用冠状动脉造影确定两组患者冠状动脉病变支数, 采用 Gensini 积分对冠状动脉狭窄程度进行量化积分及分级, 并对冠心病伴微量白蛋白尿患者与中医证型的相关性进行 Logistic 回归分析。结果 观察组患者冠状动脉狭窄支数以双支和多支病变为主, 狭窄程度分级以Ⅳ级为主, 中医证型以心血瘀阻证、气滞血瘀证、气虚血瘀证、痰阻心脉证居多; 对照组患者冠状动脉狭窄支数以单支和双支病变为主, 狭窄程度分级以Ⅲ级为主, 中医证型以心血瘀阻证、痰阻心脉证、阳气虚衰证、气虚血瘀证居多, 两组比较差异均有统计学意义 ($P < 0.01$)。观察组患者 Gensini 积分高于对照组 ($P < 0.01$), 观察组单一证型和兼夹证型患者 Gensini 积分均高于对照组 ($P < 0.01$)。Logistic 回归分析结果显示, 冠心病伴微量白蛋白尿患者冠状动脉病变与心血瘀阻证、气滞血瘀证、痰阻心脉证、气虚血瘀证关系密切 ($P < 0.01$)。结论 单纯冠心病患者中医证型以心血瘀阻证、痰阻心脉证、阳气虚衰证居多, 冠心病伴微量白蛋白尿患者则与心血瘀阻证、气滞血瘀证、痰阻心脉证和气虚血瘀证关系密切, 其冠状动脉病变程度较单纯冠心病患者更为严重。

关键词 冠心病; 微量白蛋白尿; 中医证型; 冠状动脉狭窄; Gensini 积分

随着社会经济的发展及人民生活条件的转变, 心血管疾病危险因素流行趋势逐渐明显, 心血管疾病患病率和死亡率逐年增高, 心血管疾病导致的死亡已成为我国居民死亡的首位原因^[1]。微量白蛋白尿是指尿液中尿蛋白排泄量每天 30 ~ 300 mg, 是预测肾脏疾病微循环损伤的早期、敏感指标。研究^[2]表明, 微量白蛋白尿可反映全身血管内皮损伤程度, 白蛋白可与体内其他大分子结合, 沉积在血管壁内, 导致内皮细胞脂质沉积、炎症反应, 最终导致动脉粥样硬化。微量白蛋白尿已经成为心血管疾病的重要危险因素和独立预测因子, 其水平与冠心病的发病率和病死率密切相关^[3-4]。冠心病属中医学“胸痹心痛”范畴, 《素问·痹论篇》

云“心痹者, 脉不通”。冠状动脉造影是冠心病诊断的“金标准”, 用冠状动脉造影结果对中医证候进行补充和佐证, 有助于阐释中医证候的本质。本研究以中医证型和冠状动脉病变特点为切入点, 探讨冠心病伴微量白蛋白尿患者中医证型分布特征及其与冠状动脉病变的相关性, 为中医药诊治冠心病提供理论依据。本研究经重庆市垫江中医院医学伦理委员会审批通过。

1 资料

1.1 诊断及辨证标准

冠心病诊断标准参照《稳定性冠心病诊断与治疗指南》^[5]和《不稳定性心绞痛和非 ST 段抬高心肌梗死诊断与治疗指南》^[6], 且均行冠状动脉造影明确诊断。以 24 小时 30 ~ 300 mg 为微量白蛋白尿诊断标准^[7]。

中医辨证标准参照《中药新药临床研究指导原则 (试行)》^[8]中冠心病心绞痛的中医学证候诊断

基金项目: 重庆市垫江县科技计划项目 (djkjxm2015jsyfsfy034); 全国基层名老中医专家传承工作室项目 (国中医药办人教发 (2015) 25 号)

✉ 通讯作者: 874316865@qq.com, 13658454533

标准,分为心血瘀阻证、气滞血瘀证、痰阻心脉证、气虚血瘀证、阴寒凝滞证、心肾阴虚证、气阴两虚证、阳气虚衰证 8 个证型。

1.2 纳入标准

符合上述冠心病西医诊断标准及中医证候分型标准;观察组患者符合微量白蛋白尿诊断标准;患者均知情同意并签署知情同意书。

1.3 排除标准

合并严重心肺功能障碍、凝血免疫机制异常;经冠状动脉造影证实有冠状动脉心肌桥;合并精神疾患,不能配合临床研究;临床病史资料不全。

1.4 一般资料

选取 2017 年 6 月至 2019 年 6 月重庆市垫江中心医院心内科收治的冠心病住院患者 168 例,其中观察组(伴微量白蛋白尿)90 例,对照组(不伴微量白蛋白尿)78 例。观察组中男 48 例,女 42 例;年龄 44~73 岁,平均(62.86±7.49)岁;冠心病病程 1~6 年,平均(4.23±1.35)年;合并高血压病 66 例,糖尿病 38 例,血脂异常 42 例,缺血性脑血管疾病 32 例。对照组中男 45 例,女 33 例;年龄 42~70 岁,平均(63.57±6.67)岁;冠心病病程 2~6 年,平均(4.57±1.52)年;合并高血压病 45 例,糖尿病 26 例,血脂异常 33 例,缺血性脑血管疾病 21 例。两组患者性别、年龄、冠心病病程、合并疾病等一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

2 方法

2.1 中医辨证方法

对符合纳入标准的冠心病患者,由两名副主任医师或以上职称的医师分别独立进行中医辨证,若辨证证型一致,则确定该证型,若辨证证型不一致,则由预先指定的一位主任医师参与讨论后确定中医证型。

2.2 冠状动脉病变程度评估方法

冠状动脉造影采用西门子 Artis zeefloor(800 mA 以上 X 线血管造影系统),由两名从事冠状动脉介入工作 5 年以上心内科专科医师进行常规冠状动脉造影检查,结果判读如下:冠状动脉管腔直径狭窄 $\geq 50\%$ 为阳性病变。左前降支(LAD)、左回旋支(LCX)、右冠(RCA)三支血管任一支血管有狭窄者归为单支血管病变,任两支血管有狭窄者归为双支血管病变,其中左主干(LM)狭窄视为两支血管病变,三支血管均狭窄者归为三支血管病变。

采用 Gensini 积分对冠状动脉狭窄程度^[1]进行量化积分:1) 根据狭窄程度分级及计分:狭窄面积 $< 50\%$ 为 I 级,狭窄面积 $51\% \sim 74\%$ 为 II 级,狭窄面积 $75\% \sim 90\%$ 为 III 级,狭窄面积 $> 90\%$ 为 IV 级;具体计分:狭窄 $\leq 25\%$ 计 1 分,狭窄 $> 25\% \sim 50\%$ 计 2 分,狭窄 $> 50\% \sim 75\%$ 计 4 分,狭窄 $> 75\% \sim 90\%$ 计 8 分,狭窄 $> 90\% \sim 99\%$ 计 16 分,狭窄 $> 99\%$ 计 32 分。2) 根据病变部位计分:不同节段计分与相应系数乘积,LM 病变 $\times 5$,LCX 开口处病变 $\times 3.5$,LAD 近段病变 $\times 2.5$,LCX 近段病变 $\times 2.5$,LAD 中段病变 $\times 1.5$,LAD 远段病变 $\times 1$,LCX 中段病变 $\times 1$,RCA 病变 $\times 1$,小分支病变 $\times 0.5$ 。3) 上述计分求和计算总分。

2.3 统计学方法

采用 SPSS 22.0 进行统计分析,计数资料以例数(百分比)表示,组间比较采用 χ^2 检验;计量资料符合正态分布以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。对冠心病伴微量白蛋白尿患者与中医证型的相关性进行分析,确定变量赋值,采用 Forward wald 法进行二分类 Logistic 回归分析,以 $P<0.01$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 两组患者冠状动脉狭窄支数比较

表 1 示,观察组患者冠状动脉血管狭窄以双支和多支为主,对照组患者冠状动脉血管狭窄以单支和双支为主,两组比较差异具有统计学意义($\chi^2 = 31.283, P<0.01$)。

表 1 两组冠心病患者冠状动脉狭窄支数比较 例 (%)

组别	例数	单支	双支	多支
观察组	90	7 (7.78)	40 (44.44)	43 (47.78)
对照组	78	30 (38.46)	36 (46.16)	12 (15.38)

3.2 两组患者冠状动脉狭窄程度分级比较

表 2 示,观察组患者冠状动脉狭窄程度以 IV 级为主,对照组患者冠状动脉狭窄程度以 III 级为主,两组比较差异具有统计学意义($\chi^2 = 38.763, P<0.01$)。

表 2 两组冠心病患者冠状动脉狭窄程度分级比较 例 (%)

组别	例数	II 级	III 级	IV 级
观察组	90	5 (5.56)	27 (30.00)	58 (64.44)
对照组	78	23 (29.49)	40 (51.28)	15 (19.23)

表 3 两组冠心病患者中医证型分布比较

例 (%)

组别	例数	心血瘀阻证	气虚血瘀证	气滞血瘀证	痰阻心脉证	阴寒凝滞证	气阴两虚证	心肾阴虚证	阳气虚衰证
观察组	90	82 (28.57)	47 (16.38)	65 (22.65)	48 (16.72)	15 (5.23)	12 (4.18)	7 (2.44)	11 (3.83)
对照组	78	45 (34.09)	16 (12.12)	9 (6.82)	21 (15.91)	6 (4.55)	3 (2.27)	12 (9.09)	20 (15.15)

3.3 两组患者冠状动脉狭窄 Gensini 积分比较

观察组患者冠状动脉狭窄 Gensini 积分平均为 (68.75 ± 20.24) 分, 对照组为 (27.38 ± 12.76) 分, 两组比较差异具有统计学意义 ($t = 18.784$, $P < 0.01$)。

3.4 两组患者中医证型分布比较

表 3 示, 观察组患者中医证型以心血瘀阻证、气滞血瘀证、气虚血瘀证、痰阻心脉证居多, 比例由高到低依次为心血瘀阻证 > 气滞血瘀证 > 痰阻心脉证 > 气虚血瘀证; 对照组患者中医证型以心血瘀阻证、痰阻心脉证、气虚血瘀证、阳气虚衰证居多, 比例由高到低依次为心血瘀阻证 > 痰阻心脉证 > 阳气虚衰证 > 气虚血瘀证。两组患者中医证型分布比较具有统计学意义 ($\chi^2 = 40.345$, $P < 0.01$)。

3.5 两组患者单一证型和兼夹证型 Gensini 积分比较

含有两个及以上证型的为兼夹证型。表 4 示, 观察组兼夹证型 Gensini 积分高于单一证型 ($t = 4.637$, $P < 0.001$), 对照组兼夹证型 Gensini 积分高于单一证型 ($t = 3.324$, $P = 0.005$)。观察组患者单一证型 Gensini 积分 ($t = 3.843$, $P = 0.001$)、兼夹证型 Gensini 积分 ($t = 5.576$, $P < 0.001$) 均明显高于对照组患者, 差异均具有统计学意义。

表 4 两组冠心病患者单一证型和兼夹证型 Gensini 积分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	单一证型	兼夹证型
观察组	35.79 ± 18.64 (24)	70.61 ± 26.73 (66)
对照组	15.82 ± 7.78 (16)	26.46 ± 14.71 (62)

注: () 内为例数。

3.6 冠心病伴微量白蛋白尿患者与中医证型的相关性分析

确定变量赋值, X1 (1 = 心血瘀阻证, 0 = 非心血瘀阻证), X2 (1 = 气虚血瘀证, 0 = 非气虚血瘀证), X3 (1 = 气滞血瘀证, 0 = 非气滞血瘀证), X4 (1 = 痰阻心脉证, 0 = 非痰阻心脉证), X5 (1 = 阴寒凝滞证, 0 = 非阴寒凝滞证), X6 (1 = 气阴两虚证, 0 = 非气阴两虚证), X7 (1 = 心肾阴虚证, 0 = 非心肾阴虚证), X8 (1 = 阳气虚衰证, 0 = 非阳气虚衰证), Y (1 = 观察组, 0 = 对照组)。将上述数据进行二分类 Logistic 回归分析, 采用 Forward

wald 法。结果显示, $X1 = 25.295$, $P < 0.01$; $X2 = 17.926$, $P < 0.01$; $X3 = 62.436$, $P < 0.01$; $X4 = 12.042$, $P < 0.01$, 回归模型有统计学意义。从分类预测情况看, 预测准确度从只有常数项的 53.6% 上升到 83.3%, 说明变量 Y 的引入对模型预测效果有意义, P_{X1} 、 P_{X2} 、 P_{X3} 、 P_{X4} 值均 < 0.01 , 有统计学意义; $P_{X5} = 0.079$, $P_{X6} = 0.032$, $P_{X7} = 0.121$, $P_{X8} = 0.025$, P 值均 > 0.01 , 无统计学意义, 说明心血瘀阻证、气虚血瘀证、气滞血瘀证、痰阻心脉证与观察组关系密切。逐步回归分析, 剔除 X5、X6、X7、X8, 进一步说明影响观察组的证型为心血瘀阻证、气虚血瘀证、气滞血瘀证、痰阻心脉证。

4 讨论

白蛋白是构成机体和维持机体正常功能的基本物质。《灵枢·本神》曰“生之来谓之神”, 《素问·金匱真言论篇》曰“夫精者, 身之本也”, 故我们认为, 西医学中的蛋白类物质与中医学的“精”均是构成机体和维持机体正常功能的基本物质。《素问·玉机真脏论篇》曰“五脏相同, 移接有次, 五脏有病, 则各传其所胜”, 可见心肾相关, 肾病可累及心, 心病可累及肾, 阴阳失调, 心肾共病。荟萃分析^[12]表明, 微量白蛋白尿不仅是早期肾功能损害的敏感指标, 也是冠心病、不良心血管事件和全因死亡率的强预测因子。因此, 开展冠心病伴微量白蛋白尿与中医证型相关性研究有助于中医辨证客观化, 从而指导临床辨证及治疗。研究^[13-14]表明, 冠状动脉病变支数与其危险程度呈正相关, 且在中医证型分布上呈现出一定规律。因此, 开展冠心病中医证候研究可进一步提高冠心病的临床治疗效果, 减少心血管不良事件的发生。

本研究发现, 冠心病伴微量白蛋白尿患者冠状动脉狭窄支数以双支和多支病变为主, 冠状动脉狭窄程度分级以Ⅳ级居多, 而单纯冠心病患者的冠状动脉病变支数以单支和双支病变为主, 冠状动脉狭窄程度分级以Ⅲ级居多, 且冠心病伴微量白蛋白尿患者冠状动脉狭窄 Gensini 积分明显高于单纯冠心病患者, 提示微量白蛋白尿对评估冠心病病情严重程度具有较为重要的临床意义, 与其他研究^[15-16]

结果一致。本研究还发现,冠心病伴微量白蛋白尿患者中医证型主要与心血瘀阻证、气滞血瘀证、痰阻心脉证及气虚血瘀证关系密切,可见血瘀、气滞、痰凝贯穿冠心病发生发展的始终。由于患者血脉不通,瘀血阻滞,不通则痛,故临床表现为胸闷、胸痛。

采用 Gensini 积分比较单一证型和兼夹证型与冠状动脉病变的关系,发现两组兼夹证型 Gensini 积分均明显高于本组单一证型,提示随着冠心病病程的进展,冠心病中医证型趋于复杂化,冠心病病情逐渐复杂、病变程度逐渐加重。冠心病伴微量白蛋白尿患者的兼夹证型 Gensini 积分明显高于单纯冠心病患者,提示冠心病伴微量白蛋白尿患者中医证候表现更为复杂,与之相对应的冠状动脉病变程度也更加严重,与其他研究结果^[7]一致。

综上,微量白蛋白尿与冠状动脉狭窄程度及病变范围密切相关,对冠心病的严重程度具有一定的预测价值。冠心病伴微量白蛋白尿患者与心血瘀阻证、气滞血瘀证、痰阻心脉证及气虚血瘀证等中医证型关系密切,其证候较单纯冠心病患者表现更为复杂、冠状动脉病变程度更为严重。但由于研究区域及研究周期的限制,本研究结论仍需多中心、高质量、大样本临床试验加以证实。

参考文献

- [1] 胡盛寿,高润霖,刘力生,等.《中国心血管病报告 2018》概要[J].中国循环杂志,2019,34(3):209-220.
- [2] GUO L, CHENG Y, WANG X, et al. Association between microalbuminuria and cardiovascular disease in type 2 diabetes mellitus of the Beijing Han nationality[J]. Acta Diabetol, 2012, 49(1):65-71.
- [3] SCHOLTEN BJ, REINHARD H, HANSEN TW, et al. Markers of inflammation and endothelial dysfunction are associated with incident cardiovascular disease, all-cause mortality and progression of coronary calcification in type 2 diabetic patients with microalbuminuria[J]. J Diabetes Complications, 2016, 30(2):248-255.
- [4] SCHMIEDER RE, SCHUTTE R, SCHUMACHER HA,

et al. Mortality and morbidity in relation to changes in albuminuria, glucose status and systolic blood pressure: an analysis of the on target and transcend studies[J]. Diabetologia, 2014, 57(10):2019-2029.

- [5] 杜英,兰军,涂昌,等.微量清蛋白尿对冠心病患者发生心血管事件的影响[J].牡丹江医学院学报,2016,37(3):46-48.
- [6] 王静,廖荣宏.冠心病合并微量清蛋白尿与心血管事件的相关研究[J].重庆医学,2015,44(24):3374-3375.
- [7] 中华医学会心血管病学分会介入心脏病学组.稳定性冠心病诊断与治疗指南[J].中华心血管病杂志,2018,46(9):680-694.
- [8] 柯元南,陈纪林.不稳定心绞痛和非 ST 段抬高心肌梗死诊断与治疗指南[J].中华心血管病杂志,2007,35(4):295-304.
- [9] 上海慢性肾脏病早发现及规范化诊治与示范项目专家组.慢性肾脏病筛查、诊断及防治指南[J].中国实用内科杂志,2017,37(1):28-34.
- [10] 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,2002:72-73.
- [11] GENSINI GG. A more meaningful scoring system for determining the severity of coronary heart disease[J]. Am J Cardiol, 1983, 51(3):606.
- [12] XIA F, LIU G, SHI Y, et al. Impact of microalbuminuria on incident coronary heart disease, cardiovascular and all-cause mortality: a meta-analysis of prospective studies[J]. Int J Clin Exp Med, 2015, 8(1):1-9.
- [13] 王建国,龚培培,李琳,等.冠心病中医证型与冠状动脉造影的相关性研究进展[J].湖南中医药大学学报,2014,34(10):61-64.
- [14] 钟霞,焦华琛,李运伦,等.冠心病中医证候数据挖掘研究进展[J].山东中医杂志,2019,38(6):607-611.
- [15] 李晓红,杨明,韩凌,等.微量白蛋白尿与冠状动脉病变相关性探讨[J].武警医学,2015,26(1):41-43.
- [16] 张曦元,梁伟东,陈婷,等.糖尿病患者微量白蛋白尿对冠状动脉病变的预测价值[J].中国临床新医学,2010,3(1):46-49.
- [17] 袁莉,瞿岳云.冠心病患者冠脉狭窄程度及分支与中医证型相关性研究[J].现代诊断与治疗,2013,24(12):2687-2688.

The Pathological changes in the Coronary Arteries and Its Correlations with Traditional Chinese Medicine Patterns in Patients of Coronary Heart Disease with Microalbuminuria

SHI Lipeng¹, DU Xuqin², HUANG Lumei¹, ZHAO Fenglin¹, GONG Changjie¹

1. Traditional Chinese Medicine Hospital of Dianjiang, Chongqing, 408300; 2. College of Traditional Chinese Medicine, Chongqing Medical University

ABSTRACT Objective To explore and compare the pathological changes in the coronary arteries as well as the distribution of traditional Chinese medicine (TCM) patterns in coronary heart disease (CHD) patients with or without microalbuminuria. **Methods** Ninety CHD patients with microalbuminuria were included in the observation group,

while 78 patients with only CHD were included in control group. The TCM patters of all the patients were collected and classified into eight types, including heart blood stasis obstruction patten, *qi* stagnation and blood stasis patten, phlegm obstructing heart vessel patten, *qi* deficiency and blood stasis patten, *yin* and cold coagulation and stagnation patten, heart-kidney *yin* deficiency patten, both *qi* and *yin* deficiency patten, and *yang* decline and *qi* deficiency patten. Coronary angiography was used to measure the number of the coronary lesions. Gensini score was used to quantitatively assess and grade the degree of the coronary artery stenosis. Logistic regression analysis was performed to calculate the correlation between TCM patters and pathological changes in coronary arteries. **Results** In the observation group, double-vessel and multiple-vessel stenosis were most commonly seen of the coronary lesions, and the degree of stenosis was mainly grade IV. The most frequent TCM patters were heart blood stasis obstruction patten, *qi* stagnation and blood stasis patten, *qi* deficiency and blood stasis patten, and phlegm obstructing heart vessel patten. In the control group, the stenosis was mainly involved with single and double vessels, and degree of stenosis was mainly at grade III. The TCM patters were principally distributed in heart blood stasis obstruction patten, phlegm obstructing heart vessel patten, *yang* decline and *qi* deficiency patten, and *qi* deficiency and blood stasis patten. The comparison between groups were statistically significant ($P < 0.01$). The Gensini score of the observation group was significantly higher than that of control group ($P < 0.01$); the results kept consistency in favor of the observation group when analyzing patients with single TCM patten and combined patters separately ($P < 0.01$). Logistic regression analysis showed that the pathological changes in coronary arteries were correlated with heart blood stasis obstruction patten, *qi* stagnation and blood stasis patten, phlegm obstructing heart vessel patten, and *qi* deficiency and blood stasis patten in patients with CHD and microalbuminuria ($P < 0.01$). **Conclusion** Patients with only CHD are mainly manifested as heart blood stasis obstruction patten, phlegm obstructing heart vessel patten, and *yang* decline and *qi* deficiency patten, while CHD patients with microalbuminuria are mostly related with heart blood stasis obstruction patten, *qi* stagnation and blood stasis patten, phlegm obstructing heart vessel patten, and *qi* deficiency and blood stasis patten. And the pathological changes in coronary arteries are more severe in CHD patients with microalbuminuria than without microalbuminuria.

Keywords coronary heart disease; microalbuminuria; traditional Chinese medicine patten; coronary artery stenosis; Gensini score

(收稿日期: 2020-06-17; 修回日期: 2020-08-06)

编辑: 邓 媛

《中医杂志》(英文版) 欢迎投稿

Journal of Traditional Chinese Medicine 【《中医杂志》(英文版)】(ISSN 0255-2922, CN 11-2167/R, 双月刊)

由中华中医药学会与中国中医科学院联合主办, 是我国中医药界具有权威的中医药英文科技期刊, 现发行和交换 90 多个国家和地区。

《中医杂志》(英文版) 自 1981 年创刊以来一直坚持正确的办刊宗旨, 国际影响力不断提升。2010 年入选 SCI-E (《科学引文索引》扩刊版), 2011 年获得中国中医科学院自主选题项目资助, 2013 年获得“中国科技期刊国际影响力提升计划”资助, 自 2012 年起连续被评为“中国最具国际影响力学术期刊”。本刊先后被国际知名文献数据库 MEDLINE、《化学文摘》(CA)、《医学文摘》(EM) 等收录, 是 MEDLINE 收录的第一份中国出版的中医药期刊, 是 SCI 收录的 30 余种全科医学和替代医学期刊中唯一的中国传统医学综合性学术期刊。

《中医杂志》(英文版) 主要栏目包括循证研究、理论研究、基础研究、临床观察、中药研究、文献研究、思路与方法、综述等。内容以报道中医药基础、临床研究成果和科研前沿进展为主, 覆盖中医药学科各个领域。欢迎广大专家学者积极投稿。作者可直接登录本刊网站 <http://www.journaltcm.com> 投稿。

联系邮箱: jtcmen@126.com。电话: 010-64089190。

本社地址: 北京市东城区东直门内南小街 16 号, 邮政编码: 100700。