【临床研究】

瓜蒌香丹方联合比索洛尔对稳定型心绞痛患者心肌缺血总负荷及血清抵抗素水平的影响

张梅芳[1]，李晓丽[2]，薛　刚[2]，吕　军[2*]
（1. 如皋市中医院药剂科，江苏南通 226500；2. 如皋市心血管内科，江苏南通 226500）

摘要：目的 探究瓜蒌香丹方联合比索洛尔对稳定型心绞痛（stable angina pectoris，SAP）患者心肌缺血总负荷（total ischemia burden，TIB）及血清抵抗素水平的影响。**方法** 选择150例于2021年6月至2023年6月本院收治的SAP患者，随机分为西药组（$n=75$，采用比索洛尔治疗）、中西药联用组（$n=75$，采用瓜蒌香丹方＋比索洛尔治疗），比较两组患者的疗效、心功能指标、TIB、血清抵抗素水平及不良反应发生情况。**结果** 中西药联用组有效率高于西药组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。治疗后，两组左心室射血分数、二尖瓣舒张早期/舒张晚期血流峰值比值均较治疗前升高，且中西药联用组高于西药组（$P<0.05$），左心室收缩末期容积均降低，且中西药联用组低于西药组（$P<0.05$）；两组TIB及血清抵抗素水平均较治疗前降低，且中西药联用组低于西药组（$P<0.05$）。两组不良反应发生率比较，差异无统计学意义（8.00% vs. 14.67%，$P>0.05$）。**结论** 瓜蒌香丹方联合比索洛尔能有效改善SAP患者心功能，降低TIB和血清抵抗素水平，且具有良好的安全性。

关键词：瓜蒌香丹方；比索洛尔；稳定型心绞痛；心肌缺血总负荷；血清抵抗素
中图分类号：R972＋.4；R541.4　　**文献标志码：**A　　**文章编号：**1672-9188(2025)02-0158-006
引用：张梅芳, 李晓丽, 薛刚, 等. 瓜蒌香丹方联合比索洛尔对稳定型心绞痛患者心肌缺血总负荷及血清抵抗素水平的影响[J]. 世界临床药物, 2025, 46(2): 158-163. DOI：10.13683/j.wph.2025.02.007

Effects of Guaxie Xiangdan recipe combined with bisoprolol on total ischemic burden and serum resistin level in patients with stable angina pectoris

ZHANG Meifang[1], LI Xiaoli[2], XUE Gang[2], LYU Jun[2*]
(*1. Department of Pharmacy, Rugao Hospital of Traditional Chinese Medicine, Nantong 226500, Jiangsu Province, China; 2. Department of Cardiovascular Medicine, Rugao City, Nantong 226500, Jiangsu Province, China*)

Abstract: ***Objective*** To investigate the effects of Guaxie Xiangdan recipe combined with bisoprolol on total ischemic burden (TIB) and serum resistin level in patients with stable angina pectoris (SAP). ***Methods*** A total of 150 SAP patients admitted to our hospital from June 2021 to June 2023 were randomly grouped into the Western medicine group ($n=75$, treated with bisoprolol) and the combination group ($n=75$, treated with Guaxie Xiangdan recipe＋bisoprolol). The therapeutic efficacy, cardiac function indicators, TIB, serum resistin levels and occurrence of adverse reactions were compared between the two groups. ***Results*** The effective rate of the combination group was higher than that of the Western medicine group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). After treatment, the left ventricular ejection fraction, and early mitral valve diastolic peak blood flow/late mitral valve diastolic peak blood flow increased in both

收稿日期：2024-10-23
作者简介：张梅芳，副主任药师，研究方向：药理学。
通信作者：吕军，主任医师，研究方向：心血管内科疾病。
基金项目：江苏省中医药科技发展计划项目（MS2021062、MS2023119）；南通市自然科学基金和社会民生科技计划指导性项目（MSZ2023106）

groups compared to before treatment, and the combination group was higher than the Western medicine group ($P<0.05$). The levels of TIB and serum resistin in both groups decreased compared to before treatment, and the combination group was lower than the Western medicine group ($P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups (8.00% vs. 14.67%, $P>0.05$). ***Conclusion*** Guaixie Xiangdan recipe combined with bisoprolol can effectively improve the cardiac function of SAP patients, reduce the level of TIB and serum resistin, and has good application safety.

Key words: Guaxie Xiangdan recipe; bisoprolol; stable angina pectoris; total ischemic burden; serum resistin

冠状动脉粥样硬化性心脏病（coronary atherosclerotic heart disease，CAHD）是以冠状动脉粥样硬化为基础的慢性心脏疾病，亦是全球范围内人口发病和死亡的主要原因，且目前发病率、死亡率仍呈逐年增加的态势[1—2]。稳定型心绞痛（stable angina pectoris，SAP）是 CAHD 最主要的临床类型，主要临床表现为胸闷、胸痛及憋气等症状，病情缠绵难愈，不仅严重影响患者身心健康，且会对患者日常生活产生较大困扰[3—4]。若患者 SAP 症状反复发作且未及时接受诊治，可发展为急性心肌梗死，并发心律失常及心力衰竭等严重并发症，甚者导致患者死亡[5]。临床上常用调脂、抗血小板及 β 受体阻断剂等药物预防或改善 SAP 症状[6]。比索洛尔作为 β 受体阻断剂，可通过减慢心率、降低心肌收缩力的方式来发挥降低血压、减轻心绞痛的作用，在 SAP 治疗中被广泛应用，但单一用药难以达到理想疗效[7—8]。随着国家对中医药事业的大力推广，中药在 SAP 的治疗中展现出良好效果。瓜蒌薤白半夏汤和金香丹方的基础上融合而成的方剂，对于气滞血瘀证 SAP 患者具有明显效果[9]。本研究通过联合瓜蒌薤香丹方与比索洛尔的中西医联合治疗方案，探究其对气滞血瘀证 SAP 患者的临床疗效，具体内容如下文展示。

1 资料与方法

1.1 研究对象

样本量计算：$n=(Z_{1-\alpha}+Z_{1-\beta})^2[p_1(1-p_1)+p_2(1-p_2)]/(p_1-p_2-\delta)^2$，其中 α 为Ⅰ类错误，取值 0.025（单侧），β 为Ⅱ类错误，取值 0.10，$Z_{1-\alpha}=1.96$，$Z_{1-\beta}=1.28$，p_1 和 p_2 为两组预期有效率估计值，即 0.75 和 0.94，δ 为优效性界值，研究中取值为 0。将各值代入上式，计算 $n=71$，考虑 10% 脱落，则 $n=78$，脱落后两组均剩余 75 例。

纳入 2021 年 6 月至 2023 年 6 月在如皋市中医院住院的 SAP 患者 150 例。纳入标准：①符合西医 SAP 诊断标准，具体参考《慢性稳定性心绞痛诊断与治疗指南》[10]。②符合中医 CAHD 气虚血瘀证相关标准，具体参考《中药新药临床研究指导原则（试行）》[11]。主证：胸闷胸痛；次症：胸胁胀满，心悸失眠，唇舌紫暗，苔厚、舌暗紫、有瘀斑或瘀点，脉涩或弦滑。③加拿大心血管病学会（Canadian Cardiovascular Society，CCS）心绞痛分级Ⅰ～Ⅲ级。④年龄 40 ～ 80 岁，意识清晰，依从性良好。⑤本人及家属均签属知情同意书。排除标准：①合并肝肾功能不全，出血性疾病，血液、免疫、呼吸系统疾病，恶性肿瘤，消化性溃疡。②合并其他心脏疾病。③对研究药物过敏。④精神、认知障碍。脱落标准：①主动要求退出研究。②出现病情加重、严重不良反应。③失访。剔除标准：①误纳入或误诊。②未使用本研究药物，无检测记录。③服用违禁药物致使无法评价物疗效。④用药依从性差。本研究已通过本院伦理委员会批准（RGSZYYLL010）。

1.2 研究药物

富马酸比索洛尔片［2.5 mg，华益药业科技（安徽）有限公司，20210402］；瓜蒌薤香丹方，组方：瓜蒌 24 g，郁金、丹参各 15 g，法半夏 12 g，薤白 9 g、降香 6 g。

1.3 分组及治疗方法

本研究采用简单排序随机化的随机方案进行分组，将 150 例患者分为西药组（n = 75）、中西药联用组（n = 75）。两组均给予调脂、稳定斑块、控糖、降压、抗血小板及扩张血管等常规对症治疗，指导患者合理饮食及健康生活方式。此外，两组患者均口服比索洛尔（一日 1 次，每次 5 mg），中西药联用组患者在此基础上加用瓜蒌香丹方，由本院中药药房配制药品后交于本院煎药室代煎，一日 1 剂，煎至 400 ml，分早、晚两次分服用。两组疗程均为 2 个月。

1.4 主要观察指标

疗效评价标准参考文献[11]。显效：患者主要症状消失，心电图达到正常或大致正常；有效：患者主要症状减轻，心电图改善达到有效标准；无效：患者主要症状无改善，心电图基本与治疗前相同或加重。总有效率＝（显效例数＋有效例数）/ 总例数 ×100%。

1.5 次要观察指标

1.5.1 心功能指标

使用彩色多普勒超声诊断系统（Civis 9E，深圳市泰乐康科技有限公司）对两组患者治疗前后的左心室射血分数（left ventricle ejection fraction，LVEF）、左心室收缩末期容积（left ventricular end-systolic volume，LVESV）和二尖瓣舒张早期 / 舒张晚期血流峰值比值（early mitral valve diastolic peak blood flow/late mitral valve diastolic peak blood flow，E/A）进行记录。结果由 2 位资深超声科医生共同判定。

1.5.2 心肌缺血总负荷（total ischemia burden，TIB）

使用动态心电记录仪（benecare U，深圳市善行医疗科技有限公司）对两组患者治疗前后 TIB 进行数据收集、记录。

1.5.3 血清抵抗素水平

治疗前后分别取患者空腹静脉血 2 ml，离心后取血清，采用双抗体夹心酶联免疫吸附分析法（上海恒远生物，HY20855E）检测血清抵抗素水平。

1.5.4 不良反应

对患者治疗期间出现的头晕头痛、胃肠不适、全身乏力及皮肤瘙痒等不良反应发生情况进行观察、记录。

1.6 统计学方法

应用 SPSS26.0 软件处理数据，定性指标以 n(%) 描述，采用 χ^2 检验；定量指标以 K-S 检验和单因素 ANOVA 分别检验正态性及方差齐性，均符合正态分布，采用 $(\bar{x}\pm s)$ 描述，组内比较采用配对 t 检验，两组间比较采用独立样本 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

两组性别、年龄、病程及合并症等一般资料比较，差异无统计学意义（$P > 0.05$），见表 1。

2.2 临床疗效

中西药联用组治疗总有效率高于西药组，差异有统计学意义（$P < 0.05$），见表 2。

2.3 心功能指标

治疗前，两组 LVEF、LVESV 及 E/A 比值比较，差异无统计学意义（$P > 0.05$）。治疗后，两组 LVEF、E/A 比值均较治疗前升高，且中西药联用组高于西药组，LVESV 均较治疗前降低，且中西药联用组低于西药组，差异均有统计学意义（$P < 0.05$），见表 3。

2.4 TIB

治疗前，两组 TIB 比较，差异无统计学意义（$P > 0.05$）。治疗后，两组 TIB 均较治疗前下降，且中西药联用组低于西药组，差异均有统计学意义（$P < 0.05$），见表 4。

2.5 血清抵抗素水平

治疗前，两组血清抵抗素水平比较，差异无统计学意义（$P > 0.05$）。治疗后，两组血清抵抗素水

表 1 两组一般资料比较

Table 1 Comparison of baseline characteristics between the two groups

组别	性别/n(%)		年龄/岁	SAP病程/年	合并症/n(%)		
	男	女			高血压	糖尿病	高脂血症
中西药联用组(n=75)	40(53.33)	35(46.67)	58.07±7.74	3.85±0.82	40(53.33)	16(21.33)	32(42.67)
西药组(n=75)	44(58.66)	31(41.33)	57.28±8.24	3.79±0.89	44(58.66)	21(28.00)	38(84.44)
χ^2值	0.430		0.605	0.429	0.430	0.891	0.958
P值	0.512		0.546	0.668	0.512	0.345	0.328

表 2 两组临床疗效比较 [n(%)]

Table 2 Comparison of clinical efficacy between the two groups [n(%)]

组别	显效	有效	无效	总有效率
中西药联用组(n=75)	20(26.67)	36(48.00)	19(25.33)	56(74.67)
西药组(n=75)	25(33.33)	45(60.00)	5(6.67)	70(93.33)
χ^2值	-	-	-	8.383
P值	-	-	-	0.004

表 3 两组心功能指标比较 ($\bar{x}\pm s$)

Table 3 Comparison of cardiac function indexes between the two groups ($\bar{x}\pm s$)

指标		中西药联用组(n=75)	西药组(n=75)	t值	P值
LVEF/%	治疗前	42.87±2.96	43.22±2.78	0.746	0.457
	治疗后	52.14±3.88	48.50±3.34	6.157	<0.001
	t值	16.450	10.523	-	-
	P值	<0.001	<0.001	-	-
LVESV/ml	治疗前	63.56±5.82	62.79±6.47	0.766	0.445
	治疗后	47.71±3.95	51.68±4.62	5.656	<0.001
	t值	19.515	12.102	-	-
	P值	<0.001	<0.001	-	-
E/A比值	治疗前	0.71±0.17	0.68±0.16	1.113	0.268
	治疗后	1.04±0.10	0.92±0.12	6.653	<0.001
	t值	14.490	10.392	-	-
	P值	<0.001	<0.001	-	-

表 4 两组 TIB 比较 ($\bar{x}\pm s$，单位：mm/min)

Table 4 Comparison of TIB between the two groups ($\bar{x}\pm s$, unit: mm/min)

组别	治疗前	治疗后	t值	P值
中西药联用组(n=75)	84.55±5.74	54.29±3.45	39.131	<0.001
西药组(n=75)	83.76±5.98	61.74±4.66	25.154	<0.001
t值	0.825	11.128	-	-
P值	0.410	<0.001	-	-

表 5 血清抵抗素水平比较 ($\bar{x}\pm s$，单位：μg/L)

Table 5 Comparison of serum resistin levels ($\bar{x}\pm s$, unit: μg/L)

组别	治疗前	治疗后	t值	P值
中西药联用组(n=75)	22.62±2.87	18.14±1.96	11.164	<0.001
西药组(n=75)	22.83±2.41	20.47±2.17	6.302	<0.001
t值	0.485	6.901	-	-
P值	0.628	<0.001	-	-

表 6 不良反应发生情况比较 [n(%)]

Table 6 Comparison of adverse reactions [n(%)]

组别	头晕头痛	胃肠不适	全身乏力	皮肤瘙痒	总发生率
中西药联用组(n=75)	2(2.67)	2(2.67)	2(2.67)	0(0)	6(8.00)
西药组(n=75)	4(5.33)	3(4.00)	3(4.00)	1(1.33)	11(14.67)
χ^2值					1.659
P值					0.198

平均较治疗前下降，且中西药联用组低于西药组，差异均有统计学意义（$P<0.05$），见表 5。

2.6 不良反应

中西药联用组不良反应发生率为 8.00%，西药组为 14.67%，两组间差异无统计学意义（$P>0.05$），见表 6。

3 讨论

CAHD 主要发病人群集中在中老年人，且近年来呈现年轻化趋势[12]。据《中国心血管健康与疾病报告》[13] 报道，我国约有 3.3 亿心血管疾病患者，为城乡居民死亡的首要原因。CAHD 发病机制目前尚未完全明确，现代医学理论认为与脂质代谢异常、

血液高凝状态、血小板黏附聚集及遗传等因素具有密切联系[14]。SAP作为CAHD最常见类型，具有迁延难愈、反复发作的特点，控制不理想时易增加并发症发生风险，严重影响患者生活质量，威胁患者生命安全[15]。目前SAP的治疗主要以缓解患者症状、减轻心肌缺血、缩短心绞痛发作时长、改善患者预后为目标，通过他汀类、硝酸酯类、抗血小板及β受体阻断剂等药物对SAP患者进行抗缺血治疗，但长期应用易增加不良反应发生风险[16—17]。因此需选择更为高效、合理的临床治疗方案。

在中医学理论中，SAP被归为“胸痹”“心痛”范畴之中。医家认为该疾的主要病因为素体亏虚、正气不足，气血亏虚，气虚则血行迟缓，血行迟则瘀滞成。若外感寒邪、情志失调、劳倦内伤，伤津耗液，久之则致阳气阻遏、气血瘀滞、心脉痹阻，诱发胸痹。治当活血化瘀、理气止痛[18—19]。瓜蒌香丹方中瓜蒌能够利气宽胸、散结消痈；郁金行气解郁、活血止痛；降香活血散瘀、行气止痛；法半夏能够行气开脾、燥湿化痰；丹参能够活血化瘀止痛；薤白能够通阳散结、行气导滞。上述药物合用可有效增强活血、化瘀、行气、通络、止痛、化痰的功效。

CAHD可通过动态心电图检查判断起病、发展和预后，TIB作为动态心电图指标之一，能够有效反映心肌缺血程度，提示冠状动脉狭窄程度及病变支数，推测SAP患者预后状况[20—21]。此外，血清抵抗素作为一类富含半胱氨酸的多肽激素，能促进血管内皮功能障碍及平滑肌细胞迁移，损害内皮细胞功能，增加CAHD发生风险或加重患者症状，降低其在机体内的表达水平对治疗CAHD、改善患者预后具有重要意义[22]。本研究显示，治疗后，中西药联用组疗效、LVEF及E/A比值高于西药组，LVESV、TIB及血清抵抗素水平低于西药组。提示瓜蒌香丹方联合比索洛尔能有效改善SAP患者心功能指标及心肌缺血程度，提高血管内皮功能。瓜蒌香丹方中瓜蒌具有保护心血管、降糖降脂的作用[23]；郁金可改善心血管系统及脂质代谢，调节机体免疫，并具有镇痛效果[24]；降香能够保护心血管，减少血小板聚集，降糖[25]；丹参、薤白均能够扩张血管，抑制血小板聚集，有效改善心肌缺血，还能够改善血管内皮功能，发挥抗动脉粥样硬化作用[26]；此外，薤白还能增强机体免疫力，有较强镇痛效果[27]。比索洛尔作为一种高选择性的β_1肾上腺素受体阻断剂，可调节交感神经功能，促进血管扩张，增加心肌供血供氧；降低去甲肾上腺素水平，减缓心率，减低心肌耗氧量；还可降低外周血管阻力，减轻心脏后负荷，改善患者心功能。此外，本研究显示，两组不良反应发生率无统计学差异。提示瓜蒌香丹方联合比索洛尔不会增加不良反应发生风险，这与林泽辉等[9]的研究结果相似。

4 结论

综上所述，瓜蒌香丹方联合比索洛尔能有效改善SAP患者的心功能指标，降低TIB及血清抵抗素水平，且具有较好的用药安全性。

参考文献：

[1] 白惠敏, 冯灿, 伍锋, 等. 丹参多酚酸盐对冠状动脉粥样硬化性心脏病的 临床疗效和药理机制研究进展[J].世界临床药物, 2024, 45(4): 424-429.

[2] 郭佳瑜, 唐紫君, 应晓华. 联用血流储备分数较单纯冠脉造影用于冠状动脉粥样硬化性心脏病治疗的成本-效果分析[J]. 世界临床药物, 2023, 44(6): 653-660.

[3] 袁常斌, 姚禹竹, 刘勇明, 等. 基于液相色谱-质谱分析冠心病稳定型心绞痛脾虚痰浊证代谢组学研究[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2023, 25(9): 3105-3113.

[4] 范新彪, 耿小飞, 严志鹏, 等. 通脉安神方加减治疗稳定型心绞痛合并睡眠障碍74例临床观察[J]. 中医杂志, 2023, 64(17): 1777-1785.

[5] 王闯, 董平栓, 康艳丽, 等. 养心氏片联合比索洛尔对冠心病稳定型心绞痛患者动态心电图指标及血液流变学的影响[J]. 黑龙江医学, 2022, 46(9): 1082-1084.

[6] 张玉, 王勇, 许学升. 比索洛尔联合阿托伐他汀治疗稳定型心绞痛[J]. 临床心电学杂志, 2021, 30(5): 369-372.

[7] 李沫帆, 李艳阳. 瓜蒌夏苓汤联合比索洛尔治疗冠心病稳定型心绞痛痰阻心脉证的效果及对患者血管内皮功能指标、MMP-9、TIMP-1水平的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7(3): 126-129.

[8] 陈雪, 张波, 田乃佳, 等. 愈风宁心片联合比索洛尔治疗稳定型心绞痛的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2023, 38(11): 2742-2745.

[9] 林泽辉, 李泉. 瓜蒌薤香丹方治疗冠心病稳定型心绞痛(气滞血瘀证)的临床疗效观察[J]. 医学食疗与健康, 2022, 20(21): 1-4.

[10] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 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.

[11] 郑晓萸. 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: 68-72.

[12] 赵希军, 宋琼, 田秀娥, 等. 通心络胶囊对冠心病稳定型心绞痛的疗效[J]. 中药材, 2023, 46(6): 1547-1551.

[13] 《心肺血管病杂志》编辑部. 中国心血管健康与疾病报告2019[J]. 心肺血管病杂志, 2020, 39(9): 1145-1156.

[14] 黄铭, 韩冬, 昌震. 柴胡疏肝散合血府逐瘀汤加减对冠心病稳定型心绞痛的疗效及对负面情绪的影响[J]. 中药材, 2022, 45(12): 3008-3012.

[15] 陈明凤, 崔瑾, 江瑜. 不同针刺方法治疗稳定型心绞痛的临床观察[J]. 中华中医药杂志, 2023, 38(6): 2983-2987.

[16] 胡金群, 刘渝, 吴天宇, 等. 针刺治疗慢性稳定型心绞痛疗效和安全性系统评价与meta分析[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2023, 25(8): 2810-2820.

[17] 王梦豪, 张晓丹, 杨慰, 等. 丹篓片联合阿托伐他汀钙片对痰瘀互结证稳定性心绞痛患者的临床疗效[J]. 中成药, 2024, 46(4): 1168-1172.

[18] 周砚田, 王祝英. 降脂通络软胶囊与冠心宁片联合西药治疗气滞血瘀型慢性稳定型心绞痛临床研究[J]. 新中医, 2024, 56(1): 23-28.

[19] 黄冬纯, 骆惠婷, 卢国辉. 血府逐瘀汤加减治疗气滞血瘀型稳定型心绞痛的临床疗效观察[J]. 现代医学与健康研究(电子版), 2024, 8(3): 83-87.

[20] 张海峰, 张辉, 许秀丽, 等. 银盏心脉滴丸联合比索洛尔治疗稳定型心绞痛的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2023, 38(3): 630-634.

[21] 夏阳. 瓜蒌皮注射液联合瑞舒伐他汀钙片对冠心病心绞痛患者心肌缺血总负荷、QT离散度的影响[J]. 中华养生保健, 2023, 41(22): 34-37.

[22] 张洁, 吴勇宏. 温针灸联合药物治疗稳定型心绞痛合并抑郁的疗效观察及对血清resistin和adropin水平的影响[J]. 上海针灸杂志, 2023, 42(4): 342-347.

[23] 林潼, 胡诗宛, 周凌, 等. 重构本草——瓜蒌[J]. 吉林中医药, 2023, 43(4): 459-461.

[24] 马建福, 王豆, 李涛, 等. 郁金治疗卒中后抑郁的药理机制研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022, 28(7): 276-282.

[25] 何欣, 杨云, 赵祥升, 等. 降香化学成分及药理作用研究进展[J]. 中国现代中药, 2022, 24(6): 1149-1166.

[26] 屈媛, 王婷, 付慧婕, 等. 丹参有效成分及药理作用研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2024, 26(9): 172-176.

[27] 赵书田, 刘理, 秦嫚嫚, 等. 薤白中皂苷类化合物种类及其药理作用的研究进展[J]. 中成药, 2022, 44(11): 3596-3603.

(编辑：王 佳)