DOI:10.13193/j.issn.1673-7717.2026.06.028

芪苈强心胶囊对慢性心力衰竭合并冠心病疗效观察

霍嘉琪[1],田厚泽[2],张雅玲[1],幸世峰[1]
(1.新疆医科大学第五附属医院,新疆 乌鲁木齐 830011;2.新疆医科大学第二附属医院,新疆 乌鲁木齐 830028)

摘要:目的 分析芪苈强心胶囊联合沙库巴曲缬沙坦钠片对慢性心力衰竭(心衰)合并冠心病患者N-末端脑钠肽前体(N-terminal pro-brain natriuretic peptide,NT-proBNP)、纤维蛋白原(Fibrinogen,FIB)、D-二聚体(D-dimer,D-D)及血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor,VEGF)水平变化及中医证候、预后的影响。方法 纳入新疆医科大学第五附属医院2022年1月—2024年3月收治的236例慢性心衰合并冠心病患者,使用简单随机抽样法分别纳入联合组(118例)、对照组(118例)。两组均接受常规综合治疗和沙库巴曲缬沙坦钠片治疗,联合组加用芪苈强心胶囊,两组疗程均为12周。分别于治疗前后检测两组患者NT-proBNP、FIB、D-D、VEGF变化,评估其心功能、6 min步行距离(6 min walking distance,6 MWT)、中医证候积分变化,并于治疗后评价两组临床预后。结果 两组治疗12周后NT-proBNP、FIB、D-D均较治疗前下降,VEGF均较治疗前升高;联合组治疗12周后NT-proBNP、FIB、D-D均较对照组更低,其VEGF较对照组更高($P<0.05$)。两组治疗12周后左室射血分数(left ventricular ejection fraction,LVEF)、心输出量(cardiac output,CO)均较治疗前升高,左室舒张末期内径(left ventricular end-diastolic diameter,LVEDD)、左室收缩末期内径(left ventricular end-systolic diameter,LVESD)均较治疗前下降;联合组治疗12周后LVEF、CO均较对照组更高,其LVEDD、LVESD均较对照组更低($P<0.05$)。两组治疗12周后6 MWD均较治疗前升高,中医证候积分均较治疗前下降;联合组治疗12周后6 MWD较对照组更高,其中医证候积分较对照组更低($P<0.05$)。联合组治疗12周后总有效率为87.29%(103/118),较对照组的66.95%(79/118)更高($P<0.05$)。结论 在沙库巴曲缬沙坦钠的基础上联合芪苈强心胶囊,能够有效改善慢性心衰合并冠心病患者NT-proBNP、FIB、D-D、VEGF水平,且对于患者心功能、中医证候积分和预后的改善有益。

关键词:芪苈强心胶囊;沙库巴曲缬沙坦钠;慢性心衰;冠心病;中医证候积分
中图分类号:R256.2 **文献标志码:**A **文章编号:**1673-7717(2026)06-0157-04

Clinical Observation of Qili Qiangxin Capsule(芪苈强心胶囊) on Patients with Chronic Heart Failure Complicated with Coronary Heart Disease

HUO Jiaqi[1],TIAN Houze[2],ZHANG Yaling[1],XING Shifeng[1]
(1. The Fifth Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University,Urumqi 830011,Xinjiang,China;
2. The Second Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University,Urumqi 830028,Xinjiang,China)

Abstract:*Objective* To analyze the effects of Qili Qiangxin Capsule(芪苈强心胶囊) combined with Shakubatrivalsartan Sodium Tablets on the levels of N-terminal pro-brain natriuretic peptide(NT-proBNP),fibrinogen(FIB),D-dimer(D-D) and vascular endothelial growth factor(VEGF) in the patients with chronic heart failure complicated with coronary heart disease, as well as the TCM syndromes and prognosis. *Methods* A total of 236 patients with chronic heart failure complicated with coronary heart disease admitted to the Fifth Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University from January 2022 to March 2024 were divided into the combined group(118 cases) and the control group(118 cases) by simple random sampling. Both groups were treated with routine comprehensive treatment and Shakubatroxobin Sodium Tablets,while the combined group was treated with Qili Qiangxin Capsule. The course of treatment in both groups was 12 weeks. The changes of NT-proBNP,FIB,D-D and VEGF were detected before and after treatment,and the changes of cardiac function,6-minute walking distance(6MWD) and TCM syndrome integral were evaluated,and the clinical prognosis of the two groups was evaluated after treatment. *Results* After 12 weeks of treatment,the levels of NT-proBNP,FIB and D-D in both groups decreased,and VEGF increased. After 12 weeks of treatment,the levels of NT-proBNP,FIB and D-D in the combined group were lower than those in the control group,and the VEGF was higher than that in the control group($P<0.05$). After 12 weeks of treatment,the levels of LVEF and CO in both groups increased,while the levels of LVEDD and LVESD decreased. After 12 weeks of treatment,the levels of LVEF and CO in

基金项目:国家中医药管理局中医药科学技术研究专项(2019ZXA31);新疆维吾尔自治区区域协同创新专项(科技援疆计划)(2022134998,2022E02058)
作者简介:霍嘉琪(1996-),女,河北保定人,硕士在读,研究方向:心血管内科疾病的诊断与治疗。
通讯作者:幸世峰(1973-),男,广东梅州人,主任医师,硕士,研究方向:心血管内科疾病的诊断与治疗。E-mail:xinjiang1313@163.com。

the combined group were higher than those in the control group, and the levels of LVEDD and LVESD were lower than those in the control group ($P<0.05$). After 12 weeks of treatment, the results of 6MWD of both groups was higher than those before treatment, and the TCM syndrome integral was lower than that before treatment. After 12 weeks of treatment, the result of 6MWD of the combined group was higher than that of the control group, and its TCM syndrome score was lower than that of the control group ($P<0.05$). After 12 weeks of treatment, the total effective rate of the combined group was 87.29% (103/118), which was higher than that of the control group (66.95%, 79/118) ($P<0.05$). *Conclusion* Combined with Qili Qiangxin Capsule on the basis of Shakubatrivalsartan Sodium Tablets can effectively improve the levels of NT-proBNP, FIB, D-D and VEGF in the patients with chronic heart failure complicated with coronary heart disease, and is beneficial to the improvement of cardiac function, TCM syndrome score and prognosis.

Keywords: Qili Qiangxin Capsule (芪苈强心胶囊); shakubatroxobin sodium; chronic heart failure; coronary heart disease; integrals of TCM syndromes

慢性心力衰竭简称慢性心衰，是各类心血管疾病的终末期表现。冠心病所致冠脉慢性、持续性供血不足和心肌损伤，以及心脏结构功能异常、心室泵血和充盈能力下降，均是引发慢性心衰的主要诱因，且慢性心衰合并冠心病患者往往胸闷、气喘、心悸等症状更为严重，生活质量和生存质量均面临严重威胁[1]。利尿、强心、扩血管是慢性心衰合并冠心病患者常用治疗策略，且被证实能够在一定程度上抑制心肌重构进程，但患者总体预后不甚理想[2]。沙库巴曲缬沙坦钠是一种血管紧张素受体脑啡肽酶抑制剂，同时具有沙库巴曲与缬沙坦的药理学活性，能够有效扩张血管并抑制脑啡肽酶生成，对于提高利尿钠肽水平、促进尿钠排泄、改善心脏负荷有益[3]。中医学认为慢性心衰合并冠心病属“心悸”“怔忡”范畴，气虚血瘀、水湿内停为本病主要病机，故治疗当以行气活血、温阳化水为本。芪苈强心胶囊有温阳益气、活血化瘀之功，既往有学者将其应用于慢性心功能不全的治疗，并证实了该药在改善患者心功能、抑制心肌重塑方面的积极作用[4]。此次研究尝试在沙库巴曲缬沙坦钠的基础上应用芪苈强心胶囊，将其应用于慢性心衰合并冠心病患者的治疗，并就其对患者N-末端脑钠肽前体(N-terminal pro-brain natriuretic peptide, NT-proBNP)、纤维蛋白原(Fibrinogen, FIB)、D-二聚体(D-dimer, D-D)及血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor, VEGF)水平变化及中医证候、预后的影响予以评估，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 纳入新疆医科大学第五附属医院2022年1月—2024年3月收治的236例慢性心衰合并冠心病患者，纳入标准：(1)经病史调查、实验室检查和影像学检查明确慢性心衰合并冠心病诊断[5]；(2)美国纽约心脏病协会(New York Heart Association, NYHA)心功能分级Ⅱ~Ⅳ级；(3)左室射血分数(left ventricular ejection fraction, LVEF)≤40%，NT-proBNP升高且超出当前年龄范围参考范围(<50岁者≥450 ng/L，50~75岁者≥900 ng/L，>75岁者≥1800 ng/L)[6]；(4)符合沙库巴曲缬沙坦钠治疗适应证；(5)对研究知情同意且自愿参与。排除标准：(1)合并瓣膜性心脏病等其他类型心脏病变引发的慢性心衰；(2)合并肝肾功能严重不全；(3)合并恶性肿瘤；(4)既往6个月内发生急性心肌梗死。使用简单随机抽样法分别纳入联合组(118例)、对照组(118例)。两组和患者年龄、冠心病病程、慢性心衰病程、NYHA心功能分级等基线资料对比，具有可比性($P>0.05$)，见表1。本研究已征得新疆医科大学第五附属医院医学伦理委员会批准，患者均签署书面知情同意协议。

1.2 治疗方案 两组患者均接受常规综合治疗，包括降压、调脂、降糖、扩血管、抗血小板、纠正水电解质紊乱等，并给予吸氧、限盐、运动处方等常规干预。在常规综合治疗的基础上，两组均接受沙库巴曲缬沙坦钠治疗：沙库巴曲缬沙坦钠片(商品名诺欣妥，国药准字J20171054，北京诺华制药有限公司，规格100 mg×14 s)口服，2次/d，起始剂量25 mg，根据血压状态和耐受特征逐渐增加剂量，于2周内将每次口服剂量提升至100 mg。

在上述治疗方案的基础上，联合组加用芪苈强心胶囊(国药准字Z20040141，石家庄以岭药业股份有限公司，规格0.3 g×36粒)口服，3次/d，4粒/次(0.3 g/粒)。

两组治疗均持续12周。

1.3 观察指标 分别于治疗前、治疗12周后检测两组患者NT-proBNP、FIB、D-D、VEGF变化，评估其心功能、6 min步行距离(6 min walking distance, 6 MWT)、中医证候积分变化，并于治疗后评价两组临床预后。

(1)实验室指标：抽取患者空腹肘静脉血5 mL，置入抗凝管内，以3000 r/min离心10 min，分离血浆并置于-70 ℃冰箱内，使用Modular E170全自动电化学分析仪和配套试剂盒(美国Roche公司)检测患者血浆NT-proBNP水平；FIB、D-D检测使用mini VIDAS免疫荧光仪(法国生物梅里埃公司)；VEGF检测使用酶联免疫吸附(ELISA)法。

(2)心功能：使用心脏彩超仪，由同一名超声医师对患者治疗前后心功能指标进行检测，并记录LVEF、左室舒张末期内径(Left ventricular end-diastolic diameter, LVEDD)、左室收缩末期内径(Left ventricular end-systolic diameter, LVESD)和心输出量(Cardiac output, CO)。

(3)6 MWD：由同一名医师记录患者治疗前后6 MWD试

表1 两组慢性心衰合并冠心病患者一般临床资料比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	年龄/(岁, $\bar{x}\pm s$)	冠心病病程/(年, $\bar{x}\pm s$)	慢性心衰病程/(年, $\bar{x}\pm s$)	性别/[例(%)]		NYHA心功能分级/[例(%)]		
					男	女	Ⅱ级	Ⅲ级	Ⅳ级
联合组	118	63.88±7.69	11.71±2.03	6.17±1.28	74(62.71)	44(37.29)	5(4.24)	30(25.42)	83(70.34)
对照组	118	63.57±7.17	11.82±1.96	6.22±1.13	77(65.25)	41(34.75)	8(6.78)	29(24.58)	81(68.64)
t/χ^2值		0.320	0.423	0.318	0.165		0.734		
P值		0.749	0.672	0.751	0.684		0.693		

验距离变化。

(4)中医证候积分:由2名医师参照《中药新药临床研究指导原则》评估患者治疗前后中医证候积分变化,2名医师评估结果不一时则记录2名医师评估平均值[7]。①脉象:正常、脉细弱、脉涩、结代脉分别计0、1、2、3分;②舌象:正常、舌质黯淡偏紫、舌质瘀斑呈黯紫色、舌下脉络青紫或舌质深色黯紫分别计0、1、2、3分;③症状:无症状、轻或偶尔、严重但间断发生、严重且持续发生分别计0、2、4、6分。

(5)临床预后:根据患者治疗后NYHA分级变化评估其临床预后,NYHA提升≥2级且症状明显改善、提升1级且症状有所改善、症状未见明显改善,分别评价为显效、有效、无效;总有效率=(显效+有效)/总例数×100%[8]。

1.4 统计学分析 使用SPSS 22.0统计学软件分析本研究相关数据,计数资料以例数/百分比(例/%)表示,并采用卡方检验(χ^2检验),计量资料均符合正态分布,以平均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用双侧t检验和重复测量资料方差分析,当$P<0.05$时,认为差异存在统计学意义。

2 结果

2.1 实验室指标变化 两组治疗12周后NT-proBNP、FIB、D-D均较治疗前下降,VEGF均较治疗前升高;联合组治疗12周后NT-proBNP、FIB、D-D均较对照组更低,其VEGF较对照组更高($P<0.05$)。见表2。

2.2 心功能变化 两组治疗12周后LVEF、CO均较治疗前升高,LVEDD、LVESD均较治疗前下降;联合组治疗12周后LVEF、CO均较对照组更高,其LVEDD、LVESD均较对照组更低($P<0.05$)。见表3。

2.3 6 MWD和中医证候积分 两组治疗12周后6 MWD均较治疗前升高,中医证候积分均较治疗前下降;联合组治疗12周后6 MWD较对照组更高,其中医证候积分较对照组更低($P<0.05$)。见表4。

2.4 临床预后 联合组治疗12周后总有效率为87.29%,较对照组的66.95%更高($P<0.05$)。见表5。

3 讨论

慢性心衰合并冠心病患者普遍存在严重呼吸困难、乏力、体液潴留等病理表现和生理改变,对于该类患者而言,常规综合治疗在逆转心室重构、预防主要不良心血管事件(MACE)方面的作用有限[9]。因此,近年来临床一直致力于探索慢性心衰合并冠心病患者新型治疗策略。

近年来,沙库巴曲缬沙坦钠片在心力衰竭的治疗中备受关注,该药能够在发挥降压效果的同时,有效降低心脏前后负荷、抑制心肌肥厚、预防心室重构,临床研究结果显示,沙库巴曲缬沙坦钠片对于LVEF≥50%、LVEF<50%的心力衰竭患者均能够发挥确切治疗效果,且有助于患者临床症状和生活质量的显著改善[10-11]。另有研究发现,口服200 mg沙库巴曲缬沙坦钠片的抑制心肌纤维化效果优于100 mg方案,但也带来了更高的不良反应发生风险,而肾功能不全、高钾血症、症状性低血压等不良反应的发生同样影响着患者生活质量[12]。因此,越来越多的学者开始探索低剂量沙库巴曲缬沙坦钠联合其他药物治疗的新思路。

芪苈强心胶囊源于成熟中药方剂,全方以黄芪、人参为君,有补气补虚、温阳益气之效;附子、红花、丹参、玉竹为臣,可活血化瘀、温心利阳、滋阴润燥;葶苈子、泽泻、香加皮为佐,能泄肺利水、补土培元、补精益肾;桂枝、陈皮为使,有辛温通络、温阳化气、燥湿化痰之功[13-15]。数药共奏,同达活血化瘀、养阴温阳、益气利水之功,符合慢性心衰合并冠心病中医治法[16]。药理学研究显示,芪苈强心胶囊能够通过抑制心室壁、室间隔增厚等病理改变,发挥改善心室重塑作用,且有助于心肌收缩力和心输出量的显著提升[17-19]。得益于上述优势,本研究联合组治疗12周后LVEF、CO均较对照组更高,其LVEDD、LVESD均较对照组更低,也印证了芪苈强心胶囊在强化心肌收缩功能方面的积极作用。此外,有学者发现,芪苈强心胶囊联合沙库巴曲缬沙坦钠片能够发挥协同作用,前者能够增强沙库巴曲缬沙坦钠片拮抗神经内分泌、阻断血管紧张素Ⅱ病理生理反应的药理学功能,且沙库巴曲缬沙坦钠片抑制脑啡肽酶活性的作用同样有助于增强芪苈强心胶囊强心、利尿、活血化瘀的功能[20-21],故二者联合有助于患者心功能的改善,从而延缓慢性心衰进程。在本次研究中,联合组治疗12周后NT-proBNP、FIB、D-D均较对照组更低,其VEGF较对照组更高,一方面印证了上述结论,另一方面,NT-proBNP的下降意味着患者左室末压下降,而更低的FIB、D-D提示患者全身炎症反应状态和血液高凝状态改善,VEGF的升高则有助于血管生成、血管内膜修复,均为患者中医证候的改善奠定了坚实的基础[22-24]。

表2 两组慢性心衰合并冠心病患者实验室指标变化比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	NT-proBNP/(pg/mL)		FIB/(g/L)		D-D/(μg/L)		VEGF/(ng/L)	
		治疗前	治疗12周后	治疗前	治疗12周后	治疗前	治疗12周后	治疗前	治疗12周后
联合组	118	1 411.59±321.85	701.79±125.38*	4.82±0.73	3.78±0.41*	1 388.83±245.71	762.74±105.81*	61.84±11.75	78.83±13.66*
对照组	118	1 402.83±307.64	791.64±135.66*	4.79±0.68	4.23±0.56*	1 402.69±262.04	828.69±127.41*	62.05±11.63	71.62±12.08*
t值		0.214	5.284	0.327	7.043	0.419	4.326	0.138	4.295
P值		0.831	<0.001	0.744	<0.001	0.676	<0.001	0.890	<0.001

注:*与治疗前比较,$P<0.05$。

表3 两组慢性心衰合并冠心病患者心功能变化比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	LVEF/(%)		LVEDD/(mm)		LVESD/(mm)		CO/(L/min)	
		治疗前	治疗12周后	治疗前	治疗12周后	治疗前	治疗12周后	治疗前	治疗12周后
联合组	118	32.71±2.83	41.88±4.96*	65.17±6.26	57.11±4.84*	56.12±5.69	51.06±3.87*	3.61±0.24	4.23±0.31*
对照组	118	32.55±2.91	37.51±4.24*	65.23±6.18	59.65±5.27*	56.08±5.71	52.95±4.29*	3.59±0.19	3.99±0.28*
t值		0.428	7.275	0.074	3.856	0.054	3.553	0.710	6.241
P值		0.669	<0.001	0.941	<0.001	0.957	<0.001	0.479	<0.001

注:*与治疗前比较,$P<0.05$。

表4 两组慢性心衰合并冠心病患者6 MWD和中医证候积分变化比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	6MWD/(m)		中医证候积分/(分)	
		治疗前	治疗12周后	治疗前	治疗12周后
联合组	118	209.18±22.47	403.15±48.99*	8.71±1.08	4.31±0.69*
对照组	118	210.03±24.15	382.06±45.17*	8.82±0.99	6.04±0.75*
t值		0.280	3.438	0.816	18.440
P值		0.780	0.001	0.416	<0.001

注:*与治疗前比较,$P<0.05$。

表5 两组慢性心衰合并冠心病患者临床预后比较

单位:例(%)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
联合组	118	32(27.12)	71(60.17)	15(12.71)	103(87.29)
对照组	118	15(12.71)	64(54.24)	39(33.05)	79(66.95)
χ^2值		-	-	-	13.832
P值		-	-	-	<0.001

得益于上述优势,本研究联合组治疗12周后6 MWD较对照组更高,其中医证候积分较对照组更低,且获得了更高的临床总有效率,印证了芪苈强心胶囊联合沙库巴曲缬沙坦钠片治疗慢性心衰合并冠心病的确切效果[25-26]。此次研究的局限性在于仅为单中心研究,尝试开展多中心研究将进一步提高研究结果的循证证据等级,值得持续关注。

综上所述,在沙库巴曲缬沙坦钠的基础上联合芪苈强心胶囊,能够有效改善慢性心衰合并冠心病患者NT-proBNP、FIB、D-D、VEGF水平,且对于患者心功能、中医证候积分和预后的改善有益,值得广泛推广应用。

参考文献

[1] 马欣,付宝,李秋霞,等. 芪苈强心胶囊联合沙库巴曲缬沙坦钠片治疗慢性心力衰竭的效果[J]. 安徽医学,2021,42(1):62-66.
[2] CHEN J,WEI X,ZHANG Q,et al. The traditional Chinese medicines treat chronic heart failure and their main bioactive constituents and mechanisms[J]. Acta Pharmaceutica Sinica B,2023,13(5):1919-1955.
[3] 叶明,王鑫,孙悦,等. 芪苈强心胶囊联合重组人脑利钠肽治疗对急性左心衰竭患者心功能的影响[J]. 中国医药,2022,17(1):24-27.
[4] LI R,ZHU L,WU M,et al. Serum pharmacochemistry combined with network pharmacology-based mechanism prediction and pharmacological validation of Zhenwu Decoction on alleviating isoprenaline-induced heart failure injury in rats[J]. ACS Omega,2023,8(40):37233-37247.
[5] WANG Y,ZHANG J,WANG Z,et al. Endothelial-cell-mediated mechanism of coronary microvascular dysfunction leading to heart failure with preserved ejection fraction[J]. Heart Failure Reviews,2023,28(1):169-178.
[6] 王菲,阮小芬,邓兵,等. 芪苈强心胶囊治疗心肾阳虚证慢性心力衰竭的临床研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2021,19(9):1436-1440.
[7] YIN Z W,ZHENG H Z,GUO Z H. Efficacy and safety of Qili Qiangxin Capsule in the adjuvant treatment of ischemic cardiomyopathy with heart failure:a systematic review and meta-analysis[J]. Digital Chinese Medicine,2023,6(4):393-404.
[8] 官海静,赵志刚. 芪苈强心胶囊治疗慢性心力衰竭的药物经济学评价[J]. 中国药房,2022,33(2):209-216.
[9] SUN H,JI Y,DONG H,et al. Study on the mechanism of action of Qili Qiangxin Capsule in the treatment of heart failure based on network pharmacology and molecular docking method[J]. Cardiovascular Reviews,2024,2(2):35-43.
[10] LUO B,LI Y,WANG W,et al. Clinical evidence and mechanisms of traditional Chinese medicine in major diseases[J]. Science of Traditional Chinese Medicine,2023,1(1):3-13.
[11] 杨萍,代天,张苏川. 沙库巴曲缬沙坦联合芪苈强心胶囊治疗慢性收缩性心力衰竭的临床研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2022,20(2):268-271.
[12] LU C,YANG Y,LU Y,et al. Qishen Yiqi dripping pills for cardiovascular diseases:effects and mechanisms[J]. Chinese Journal of Integrative Medicine,2023,29(9):857-864.
[13] 孙金坡,崔沛. 芪苈强心胶囊联合重组人脑利钠肽对急性心力衰竭的疗效分析[J]. 临床研究,2024,32(9):103-106.
[14] 孟超,杨丹丹. 真武汤联合脐灸疗法对慢性心力衰竭阳虚水泛型患者炎症及氧化应激的影响[J]. 世界中西医结合杂志,2022,17(12):2469-2474,2480.
[15] 陶红清,张进,唐秋,等. 扶正养心合剂辅助治疗射血分数保留心力衰竭气虚血瘀、气阴两虚证临床观察[J]. 河北中医,2023,45(12):1960-1963.
[16] IQUBAL A,KHAN A,MALHOTRA K,et al. Recent updates on current and upcoming biomarkers for cardiovascular diseases[J]. Current Pharmaceutical Design,2021,27(37):3881-3900.
[17] 王艳丽,王艳萍,马金波,等. 芪苈强心胶囊辅治扩张型心肌病合并慢性心力衰竭的疗效及对神经内分泌因子,炎性因子及心室重构的影响[J]. 解放军医药杂志,2021,33(2):84-88.
[18] 格日勒,吴云,郭欣君,等. 芪苈强心胶囊联合沙库巴曲缬沙坦钠治疗非射血分数减低型心力衰竭的疗效[J]. 疑难病杂志,2021,20(7):653-657.
[19] 李洁,董显峰,解晓青,等. 基于补肾活血法探讨中药自拟方在急性心肌梗死后慢性心力衰竭治疗中对心功能改善的效果[J]. 西部医学,2024,36(8):1196-1201.
[20] CHEANG I,CHEN Z,YAO W,et al. Guideline-directed medical therapy in chemotherapy-induced cardiotoxicity and heart failure:current perspectives and practices[J]. Cardiology Plus,2024,9(1):41-48.
[21] XU Y,WAN W,ZENG H,et al. Exosomes and their derivatives as biomarkers and therapeutic delivery agents for cardiovascular diseases:Situations and challenges[J]. Journal of Translational Internal Medicine,2023,11(4):341-354.
[22] 李天文,王建容,李剑,等. 芪苈强心胶囊联合沙库巴曲缬沙坦钠对慢性心力衰竭的疗效[J]. 西北药学杂志,2021,36(5):824-828.
[23] 胡耀东,杨一波,田敏. 芪苈强心胶囊对慢性心力衰竭的临床研究[J]. 中华中医药学刊,2024,42(5):36-40.
[24] 郭灿. 加味己椒苈黄汤联合沙库巴曲缬沙坦治疗缺血性心肌病伴慢性心力衰竭患者的效果[J]. 中国民康医学,2023,35(24):68-71.
[25] 吴美娴,倪代梅,张浩,等. 自拟平喘散穴位贴敷治疗阳虚水泛型慢性心力衰竭的临床疗效观察[J]. 中医药临床杂志,2023,35(12):2424-2428.
[26] 徐建方,张峰,姚娟贤,等. 温经通络运瘀方治疗老年慢性心力衰竭伴衰弱患者的效果[J]. 河南医学研究,2023,32(24):4544-4547.