

络活胶囊对高血压病患者动态血压和生活质量的影响

于向东¹ 周文泉² 崔玲² 崔军¹

摘要 目的:对络活胶囊的疗效进行临床研究。方法:按照随机、分层、单盲、阳性药物对照方法进行临床试验。90例高血压患者随机分为治疗组60例,对照组30例。治疗组服用络活胶囊,对照组服用北京降压0号,疗程4周。观察指标:安全性观测、临床症状、血压、24小时动态血压(ABPM)、生活质量评定。结果:络活胶囊降压总有效率85.0%;对照组总有效率86.67%。两组降压疗效比较差异无显著性($P>0.05$);络活胶囊组大部分临床症状改善优于对照组($P<0.05$, $P<0.01$);络活胶囊组还可降低患者的动态血压值,改善患者的生活质量。结论:络活胶囊治疗I、II级高血压安全、无毒副作用。

关键词 高血压/中医药疗法 血压/药物作用 @ 络活胶囊

高血压病是老年人常见病、多发病,给社会及家庭造成了巨大负担。我们认为,从络病学说入手是探究高血压病的中医病因病理的一个方面,痰瘀阻络可以作为深入研究高血压病治疗的一个切入点。我们对络活胶囊的疗效进行了进一步临床研究,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料:共观察90例,其中活络胶囊治疗组60例,男36例,女24例;年龄42~73岁,平均60.96±7.85岁;病程0.1~41年,平均9.32±10.29年;治疗前收缩压最高200mmHg,最低130mmHg,平均159.98±17.37mmHg;舒张压最高150mmHg,最低75mmHg,平均94.93±16.09mmHg。对照组30例,男15例,女15例,年龄44~69岁,平均59.20±7.43岁;病程0.1~30年,平均11.72±11.09年;治疗前收缩压最高170mmHg,最低140mmHg,平均155.83±7.78mmHg,舒张压最高105mmHg,最低85mmHg,平均93.83±5.20mmHg。两组患者性别、年龄、病程、体重、身高、饮食习惯、高血压家族史、合并症及并发症、高血压分级、血压基线水平、主要症状分布比较,经 χ^2 检验,差异无显著性($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断及纳入标准:西医诊断及病情分级标准采用1999年《WHO/ISH高血压治疗指南》^[1]的标准,中医证候诊断标准参考《中药新药治疗眩晕的临床研究指导原则》^[2]中的瘀血阻窍证标准和《中药(新药)治疗高

血压病的临床研究指导原则》中的痰浊壅盛证标准,取二者的主要症状表现,制定高血压病痰瘀阻络证的标准。主症:眩晕、头痛、头如裹、胸闷、胸痛、呕吐痰涎、口唇指甲紫暗、舌下络脉青紫。次症:心悸、失眠、口淡、食少、舌质暗、体胖、有瘀点或瘀斑、苔白腻、脉弦滑或沉涩或结代。主症按轻、中、重分别记2、4、6分,次症按轻、中、重分别记1、2、3分。主症具备4项以上,次症具备1~2项即可诊断。

符合上述西医诊断标准,I、II级高血压病及中医证候诊断标准者,可纳入本试验。

2 治疗及观察方法

2.1 分组方法:按照随机、分层、单盲、阳性药物对照方法进行临床试验。将进入试验的病例编号01~90,然后采用随机数字表法按照2:1的比例,根据高血压程度1级和2、3级分层,随机分为甲、乙两组。盲法要求将对照组药品粉碎,加入辅料,制成与治疗组外观相同的胶囊,治疗组和对照组外包装相同,分别标注络活胶囊1号、络活胶囊2号,两组服用粒数相同。

2.2 观察药物:络活胶囊由中国中医研究院西苑医院药厂生产。主要由水蛭、莱菔子、泽泻、川芎等药组成,每粒重0.4g,相当于生药3g;功效:活血化瘀,祛瘀通络。北京降压0号由北京双鹤药业股份有限公司生产。批准文号:京卫药准字(1996)第101419号,批号010706。主要成分:每片含利血平0.1mg,硫酸双肼屈嗪12.5mg,氢氯噻嗪12.5mg,氨苯喋啶12.5mg,氯氮草3mg。具有降压和轻度镇静、利尿作用。

2.3 给药方法:治疗组服用络活胶囊,每次3粒,每日2次,早晚餐后温开水送服,对照组服用北京降压0号,每次3粒,每日2次。连服4周为1个疗程。对合并其它疾病者,在不影响对合并疾病治疗的情况下,不用影响血压水平的药物。

2.4 观察指标:临床症状及舌、脉象的变化,血压,24小时动态血压监测(ABPM):包括24小时平均血压,即24小时平均收缩压(24h MSBP)、24小时平均舒张压(24h MDBP),白昼平均血压,即白昼平均收缩压(d MSBP)、白昼平均舒张压(d MDBP),夜间平均血压,即夜间平均收缩压(n MSBP)、夜间平均舒张压(n MDBP),血压变异性,即收缩压变异性(SBP)、舒张压变异性(DBP),24小时血压负荷,即24小时收缩压负

基金项目:中国中医研究院科技创新课题(CX-00-11)

1 首都医科大学宣武医院老年病研究中心、B超室,北京市宣武区长椿街45号(100053)

2 中国中医研究院西苑医院

收稿日期:2002-11-29;修回日期:2003-01-16

表 1 两组用药前后 24 小时平均血压比较(mmHg, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	24h MSBP	24h MDBP
治疗组	20	治疗前 137.29 ± 9.65	88.79 ± 8.32
		治疗后 128.33 ± 10.18**	81.41 ± 9.25*
对照组	10	治疗前 138.02 ± 6.98	87.36 ± 9.05
		治疗后 130.28 ± 7.32*	79.65 ± 7.46

与本组治疗前比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

表 2 两组治疗前后白昼平均血压比较(mmHg, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	d MSBP	d MDBP
治疗组	20	治疗前 140.02 ± 11.72	89.35 ± 8.95
		治疗后 131.22 ± 9.12*	80.32 ± 8.05**
对照组	10	治疗前 139.27 ± 8.85	88.22 ± 10.39
		治疗后 130.79 ± 8.38*	81.37 ± 8.56

与本组治疗前比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

表 3 两组治疗前后夜间平均血压比较(mmHg, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	n MSBP	n MDBP
治疗组	20	治疗前 133.65 ± 8.52	81.45 ± 6.29
		治疗后 124.62 ± 10.58**	77.13 ± 12.93
对照组	10	治疗前 134.79 ± 9.26	82.37 ± 8.52
		治疗后 125.82 ± 8.36*	79.17 ± 11.68

与本组治疗前比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

表 4 两组治疗前后血压变异性比较(mmHg, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	SBP	DBP
治疗组	20	治疗前 14.26 ± 6.51	8.85 ± 5.02
		治疗后 12.68 ± 9.22	7.13 ± 6.88
对照组	10	治疗前 13.58 ± 8.16	9.36 ± 6.35
		治疗后 10.85 ± 7.55	9.62 ± 8.38

表 5 两组治疗前后 24 小时血压负荷比较(%, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	24h SBP 负荷	24h DBP 负荷
治疗组	20	治疗前 0.468 ± 0.107	0.318 ± 0.096
		治疗后 0.416 ± 0.128	0.282 ± 0.115
对照组	10	治疗前 0.429 ± 0.112	0.297 ± 0.106
		治疗后 0.398 ± 0.125	0.273 ± 0.092

荷(24hSBP 负荷)、24 小时舒张压负荷(24hDBP 负荷),生活质量评定,不良反应。

2.5 统计方法:各项数据均以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,计量资料用 t 检验,计数资料用 χ^2 检验,等级资料用 $Ridit$ 检验,以 SPSS 软件进行计算机统计分析。

3 治疗结果

3.1 疗效判定标准:参照中华人民共和国卫生部 1993 年发布的《中药(新药)临床研究指导原则》^[2]中的“中药新药治疗高血压病的临床研究指导原则”的标准。显效:(1)舒张压下降 10mmHg 以上,并达到正常范围;(2)舒张压虽未降至正常但已下降 20mmHg 或以上。有效:(1)舒张压下降不及 10mmHg,但已达到正常范围;(2)舒张压较治疗前下降 10~19mmHg,但

未达到正常范围。(3)收缩压较治疗前下降 30mmHg 以上。须具备其中一项。无效:未达到以上标准者。

3.2 两组降压疗效比较:治疗组显效 18 例,有效 33 例,无效 9 例,总有效率 85.00%;对照组显效 8 例,有效 18 例,无效 4 例,总有效率 86.67%。两组降压疗效比较差异无显著性($P > 0.05$)。

3.3 动态血压的疗效

两组治疗前后 24 小时平均血压变化比较:表 1 示,两组治疗后 24 小时平均血压均有明显降低,与治疗前比较差异有显著性($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),但两组比较差异无显著性($P > 0.05$)。

两组用药前后白昼平均血压比较:表 2 示,治疗组药后白昼平均收缩压、舒张压均有明显降低,与药前比较差异有显著性($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$);对照组药后白昼平均收缩压有明显降低,与药前比较差异有显著性($P < 0.05$)。

两组治疗前后夜间平均血压比较:表 3 示,两组药后夜间平均收缩压均有明显降低,与药前比较有显著性差异($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$);夜间平均舒张压无明显变化。

两组治疗前后血压变异性比较:表 4 示,两组治疗后血压变异性无明显变化,与药前比较差异均无显著性(P 均 > 0.05)。

两组治疗前后 24 小时血压负荷比较:表 5 示,两组治疗后 24 小时血压负荷均无明显变化,与药前比较差异无显著性(P 均 > 0.05)。

3.4 两组治疗前后临床症状的变化:络活胶囊治疗组对诸主症均有明显改善,治疗后与治疗前比较,经统计学处理,差异有显著性($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),而对照组头痛、头晕、头如裹、胸闷胸痛症状治疗前后差异也有显著性($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),但治疗组对大部分症状的改善情况均优于对照组,组间比较差异有显著性($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),见表 6。

3.5 两组患者治疗前后生活质量的变化:治疗组用药后生活质量评分各方面均有明显改善($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),且多项指标与对照组比较差异有显著性,表明在生活质量改善方面,治疗组的效果明显优于对照组。见表 7。

3.6 不良反应及安全性:治疗前对两组共 90 例患者进行了肝肾功能、血电解质及血常规检查,结果显示均无异常,疗程结束后对所有患者均进行复查,与治疗前相比,均无明显变化($P > 0.05$)。治疗组 60 例患者中,1 例出现恶心、胃脘胀闷不适,持续 2 天,3 例出现口干、口苦、全身无力,分别持续 1、2、2 天,未经停药及治

表 6 两组主症积分值变化比较(分, $\bar{x} \pm s$)

症状	治疗组(60例)		对照组(30例)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
头痛	2.95±0.82	1.77±0.23 ^{* * #}	3.26±0.75	1.51±0.58 ^{* *}
头晕	4.18±1.50	2.62±0.92 ^{* *}	4.36±1.67	2.79±1.32 ^{* *}
头如裹	3.68±1.34	1.46±0.89 ^{* * #}	3.88±0.99	3.08±0.87 [*]
胸闷胸痛	2.87±1.03	1.58±0.79 ^{* * #}	3.20±0.86	2.79±0.72 [*]
呕吐痰涎	1.23±0.59	0.62±0.32 [*]	1.61±1.03	1.58±0.85
口唇指甲紫暗	3.55±1.27	1.69±0.72 ^{* *}	3.38±1.02	2.89±0.96
舌下络脉青紫	3.92±1.32	1.72±0.68 ^{* *}	3.88±0.76	3.61±1.15

与本组治疗前比较, * $P < 0.05$, * * $P < 0.01$; 与对照组治疗后比较, # $P < 0.01$; 下表同

表 7 两组患者治疗前后 SF-36 积分的比较(分, $\bar{x} \pm s$)

症状	治疗组(60例)		对照组(30例)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
生理功能	85.22±12.35	78.56±14.67 ^{* *}	83.38±15.51	79.80±18.25
社会功能	77.58±10.26	72.36±15.08 [*]	79.62±14.28	75.57±16.36
生理问题对功能的限制	43.87±11.46	69.46±16.15 ^{* * #}	45.39±9.25	53.68±13.29 ^{* *}
心理问题对功能的限制	36.22±8.15	72.60±14.92 ^{* *}	39.08±11.33	44.58±12.41
心理健康	55.73±12.18	74.39±17.56 ^{* *}	52.83±13.15	56.71±16.04
精力疲惫或乏力	54.48±11.20	69.58±10.93 ^{* *}	55.21±12.38	53.46±12.17
健康的总体评价	62.37±15.33	65.58±17.22	65.26±15.44	66.76±13.29
疼痛	43.70±15.33	49.45±20.35	45.17±22.67	48.73±21.03
与以往比较健康的变化度	52.55±15.38	65.66±17.12 ^{* *}	55.78±18.90	58.02±9.45

疗,症状自行消失,属安全性 2 级;对照组未发现有不良反应。

4 讨论

高血压是最常见的心血管病,是全球范围内的重大公共卫生问题。我们认为,高血压病可以从络论治。“久病入络”的论点揭示了多种病证发展的总趋势,各种病证发展到一定阶段均存在络脉病变。情志郁怒、饮食失常、正气虚弱、外邪侵袭等损伤心络,心络受损,自我调节功能失常,致使气滞血瘀,痰饮内停,痰瘀互结,阻塞络道;痰瘀又可进一步损伤心络,包括浮络、孙络、缠络等,形成恶性循环,从而导致高血压的产生。对高血压病的研究应重视证候的演变过程,痰瘀阻络是高血压病的证候演变规律之一。从痰瘀阻络理论入手,探讨高血压病的病因病理,采用通络活络的药物,可能会取得较好的效果。络活胶囊针对高血压病痰瘀阻络的病机,由水蛭、莱菔子、泽泻、川芎等药物组成,具有活血化痰,化痰通络之功。方中水蛭通经活络逐瘀作用较强,针对本病痰瘀阻络,胶固结滞之病机,是为君药;莱菔子功效长于利气化痰,是为臣药;泽泻功善通利膀胱,水道即行,痰瘀浊毒当顺流而下从小便而出,泽泻既可助水蛭活血通络,又可助莱菔子化痰散结,用为佐药;川芎为血中之气药,可助它药之力,与水蛭配合可行气化痰,与莱菔子配合可行气化痰,与泽泻配合可行气利水,如此配伍,痰瘀浊毒焉有存身之所,川芎还可

领诸药直入血分,通达气血,是为佐使之药。全方药仅数味,但方简力宏,既能绝痰瘀浊毒之源,又能通络脉之阻滞,使未生之痰瘀浊毒防之,已生之痰瘀浊毒化之泄之,故临床试验皆获满意疗效。临床试验表明,治疗组主要症状均有明显改善,与对照组比较差异有显著性。由于症状反映了高血压病的脏腑功能失常、气血功能紊乱的本质,症状的改善与心脑肾等重要脏器血流供需关系的改善相关联,故从某种意义上讲,症状的改善较之单纯的降压更具有实际意义,在有效降压的同时,尽量减少降压药物的不良反应和改善患者的生活质量,已成为高血压治疗学的基本目标,也是本方治疗高血压病的主要优势所在。

现代的治疗观点认为,良好的控制血压应包括整个 24 小时内血压平稳下降,保持正常血压昼夜节律,以及阻止清晨血压急骤升高。24 小时动态血压监测已成为评价降压药物疗效的重要手段,它可以客观、全面地反映高血压患者药物治疗期间 24 小时血压的变化,便于调整降压药物的种类、剂量及服药时间,以达到满意地控制血压的目的。迄今为止报道的大量横向或前瞻性研究均已证明,24 小时平均动态血压、日间动态血压均值、夜间动态血压均值与心血管并发症、无症状的脑血管疾病、早期肾小球损害等的相关性比偶测血压(CBP)与之的相关性更好。本研究结果表明,络活胶囊治疗后 24 小时平均血压、白昼平均血压、夜间平均

收缩压均有明显降低,说明络活胶囊可能有改善高血压病靶器官损害(TOD)的作用。不少研究表明,在高血压病中,不论平均血压如何,24 小时血压变异性(BPV)的大小显著而独立地与高血压病靶器官损害有关。血压变异大者更易发生 TOD 及左心室肥厚(LVH)。本研究结果表明,两组治疗后血压变异性无明显变化,与药前比较无明显差异,可能与样本量不够大有关。

随着医学模式的转化,保证和改善生活质量、延长生命成为当今治疗高血压的策略之一^[3]。药物治疗对于控制血压、减少并发症和死亡是非常必要的,然而却常常要以牺牲生活质量(QOL)为代价,改善患者的 QOL,提高治疗的依从性是治疗目标实现的保证。QOL 的测定特别适用于评价降压治疗的影响,本研究采用 SF-36 生存质量量表对患者的生活质量进行了测定,其中包括功能状况、健康满意度以及健康的总体评

价 3 大方面,9 大项,含 36 个项目^[4]。研究结果表明,络活胶囊用药后生活质量评分的各方面均有明显改善,且与对照组比较有显著性差异,表明在生活质量改善方面,络活胶囊的效果明显优于对照组。在降压治疗的同时进行生存质量的监测,两者综合评价,对于抗高血压的防治决策是十分有用的,值得进一步研究。

参考文献

- 1 世界卫生组织/国际高血压联盟. 关于高血压的治疗指南. 高血压杂志,1999,7(2):97-98.
- 2 中华人民共和国卫生部. 中药(新药)临床研究指导原则. 第 1 辑,1993:29-31.
- 3 American Medical Association. Principles of outcomes research: outcomes research resources guide. Washington DC: American Medical Association,1997:3.
- 4 Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. conceptual framework and item selection. Med Care,1992,30(6):473-483.

致康胶囊合昊欣注射剂治疗创伤性软组织损伤 30 例

任天山* 侯真明* 袁瑞林*

我们近年来采用中西医结合疗法,应用致康胶囊与昊欣注射剂治疗创伤性软组织损伤 30 例,收到比较满意的效果。现总结如下。

1 临床资料

30 例患者中有 12 例头颅血肿导致头痛、头晕;11 例车祸引起骨折后合并肢体多处软组织损伤;7 例为胸部挤压伤后胸部肋骨肿痛,活动困难等症,另选 30 例为对照组。其中治疗组年龄 10~60 岁,平均年龄 35 岁;病程 1~3 个月,平均病程 1 个半月。血象检查白细胞增高者 28 例。

2 治疗方法

治疗组应用致康胶囊,成人每次 2~4 粒,1 日 3 次,口服;儿童酌减剂量,10 天为 1 个疗程。可连用 4~6 个疗程。除孕妇外,均应用昊欣注射剂即头孢哌酮钠舒巴坦钠注射剂,成人每日常用量为 2~4g,严重或难治性感染者剂量最大可增至每天 8.0g,分等量 12 小时静脉滴注 1 次。但须经青霉素或头孢菌素类抗生素皮试。儿童使用本品常用量为每日 40~80mg/kg,等分每日 2~4 次给药,遇严重或难治性感染者本品剂量可增至每日 160mg/kg,等分,2~4 次给药。10 天为 1 个疗程,可以连用 3~4 个疗程。对照组治疗应用青霉素注射剂治疗,每次 400 万 U,1 日 2 次,静脉滴注。可以连用 3~4 个疗程,1 个疗程为 10 天。疗程结束后进行效果对比。

3 治疗结果

疗效判定标准:临床症状改善;观察主要症状与舌象、脉

象、辅助检查等,用积分法计算疗效指数。疗效指数=(疗前积分-疗后积分)/疗前积分×100%;疗效评价:疗效指数≤30%为无效,>30%但≤60%为有效,>60%为显效。两组临床表现症状改善情况比较:治疗组 30 例,显效 16 例,有效 11 例,无效 3 例,总有效率 90%;对照组 30 例,显效 9 例,有效 14 例,无效 7 例,总有效率 65%;治疗组疗效优于对照组($P<0.05$)。

4 讨论

创伤性软组织损伤后可发生一系列全身和局部反应,致康胶囊由三七、大黄、没药、珍珠(制)、冰片等 14 味中药组成,具有祛瘀止血,活血止痛,化腐生肌的作用。药理研究具有止血功能,能刺激局部血管收缩,显著减少出血量;增加血小板数量,缩短凝血时间;缩短血浆复钙时间和凝血酶原时间,延长优球蛋白溶解时间;促进组织修复,使创伤创面中血管内皮细胞生长因子、碱性成纤维细胞生长因子、纤维连接蛋白的含量明显增高,促进创伤组织的愈合。活血化瘀而改善血液循环。因此,成为软组织损伤的首选中成药。临床验证本品使用方便,效果显著,值得推广应用。

由于昊欣注射剂为注射用头孢哌酮钠和舒巴坦钠(1:1)均匀混合剂,因此具有二药的共同作用,起到对头孢哌酮明显的增强作用;特别是本品敏感细菌范围相当广泛,对革兰氏阳性菌、革兰氏阴性菌和部分厌氧菌,更能较好地分布到各组织和体液中如胆囊、皮肤、阑尾和其他组织和体液中,血脑屏障中。所以本品广泛用于呼吸道、泌尿道、腹腔内感染、皮肤和软组织感染、关节感染。尤其是创伤性软组织损伤。临床病例治疗有效率说明了本药在创伤性软组织损伤中的作用。对照治疗比较表明,联合用药的前景广阔。

* 山西省吕梁地区人民医院离石县滨河北路 2 号(033000)

收稿日期:2002-10-18

ABSTRACTS FROM ORIGINAL ARTICLES

Effects of Tongsai Granules on Extracellular Matrixes and Adhesion Molecule in the Patient of Senile Chronic Obstructive Pulmonary Diseases at the Acute Exacerbation Stage

Li Suyun, Li Jiansheng, Ma Lijun, et al.

Objective: To explore changes of serum extracellular matrixes and adhesion molecule and Tongsai Granules on them in the patient of senile chronic obstructive pulmonary disease (COPD) at acute exacerbation stage. **Methods:** 56 cases of COPD at exacerbation stage were divided into treatment group and control group. The treatment group was treated by oral administration of Tongsai Granules on the basis of the same treatment for the control group. Serum levels of extracellular matrixes components and adhesion molecule before and after treatment were detected, and 20 healthy old people were taken as comparison. **Results:** Serum levels of collagen type I (C I), collagen type III (C III) and collagen type IV (C IV), soluble intracellular adhesion molecular-1 (ICAM-1), E-selectin in the patient of COPD at the exacerbation stage were significantly higher than those in the healthy old people ($P < 0.01$). After treatment, serum levels of C I, C III, C IV, ICAM-1 and E-selectin in the treatment group and C III level in the control group were significantly decreased ($P < 0.01$ or $P < 0.05$). The decreases of the above indexes in the treatment group were more significant than those in the control group ($P < 0.01$). **Conclusion:** Extracellular matrixes and adhesion molecule are involved in the pathological process of senile COPD at the acute exacerbation stage, and decreases of extracellular mixtrixes and adhesion molecule induced by Chinese herbs Tongsai Granules is possibly one of the main mechanisms of the recipe for treatment of senile COPD.

Author's address: Institute of Seline Medicine, Henan TCM College, Zhengzhou 450003

Key words: Pulmonary diseases, chronic obstructive/TCM therapy; Pulmonary diseases, chronic obstructive/blood; @Tongsai Granules

(Original article on page 906)

Effects of Shenqi Fuxin Oral Liquid on Plasma Kaliuretic Peptide and Left Ventricular Replasticity in the Patient of Chronic Cardiac Functional Insufficiency after Myocardial Infarction

Ma Lu, Lei Yan, Wang Shiwen, et al.

Objective: To observe effects of Shenqi Fuxin Oral Liquid on plasma kaliuritic peptide (KP), cardiac function and left ventricular replasticity. **Methods:** 80 cases of chronic cardiac functional insufficiency after myocardial infarction were randomly divided into treatment group ($n = 44$) and control group ($n = 36$). Both groups were given the same routine treatment, and the treatment group was added with Shenqi

Fuxin Oral Liquid and the control group with Captopril. Plasma KP, endothelin-1 (ET-1) and atrial natriuretic polypeptide (ANP) before and after treatment were determined, and 6 months later, changes of the left ventricular replasticity and cardiac function were investigated by color ultrasound cardiogram. **Results:** Total effective rate was 86.1% in the treatment group and 90.3% in the control group with no significant difference between two groups ($P > 0.05$). After treatment the indexes of the cardiac replasticity and cardiac function in both groups improved significantly ($P < 0.01$), and ANP and ET-1 levels significantly decreased as compared with those before treatment ($P < 0.01$ or $P < 0.05$). After treatment, KP level in the treatment group decreased significantly as compared with that before treatment ($P < 0.05$), and in the control group it did not change significantly ($P > 0.05$). **Conclusion:** Shenqi Fuxin Oral Liquid can decrease plasma KP level and has functions of arresting cardiac replasticity, improving cardiac function in the patient of chronic cardiac functional insufficiency after myocardial infarction.

Author's address: Institute of Cardiovascular Diseases, General Hospital of PLA, Beijing 100853

Key Words Myocardial infaction/TCM therapy; @ Shenqi Fuxin Oral Liquid

(Original article on page 909)

Effects of Luohuo Capsules on Dynamic Blood Pressure and Life Quality in the Patient of Hypertention

Yu Xiangdong, Zhou Wenquan, Cui Ling, et al.

Objective: To observe clinical therapeutic effect of Luohuo Capsules. **Methods:** 90 cases of hypertension were randomly divided into treatment group ($n = 60$) and control group ($n = 30$). The treatment group was treated with Luohuo Capsules and the control group with Beijing Jiangya No. 0 for 4 therapeutic course, and safety, clinical symptoms, blood pressure, dynamic blood pressure of 24 hours (ABPM) and life quality were investigated. **Results:** The total effective rate was 85.0% in the treatment group and 86.6% in the control group with no significant difference between groups ($P > 0.05$). The treatment group in the improvement of most clinical symptoms were superior to the control group ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). Luohuo Capsules could decrease ABPM and improve life quality of the patient. **Conclusion:** Luohuo Capsules are safe with no reverse effect for treatment of hypertension grade I and II.

Author's address: Xuanwu Hospital, Capital Medical University, Beijing 100053

Key words: Hypertension/TCM therapy; Blood pressure/drug effect; @Luohuo Capsules

(Original article on page 912)