

# 舒关冲剂治疗中晚期类风湿性关节炎的临床与实验研究\*

周学平 周仲瑛 金妙文 郭立玮 方泰惠 汪 红 许惠琴 吴勉华

**内容提要** 目的:探讨舒关冲剂治疗类风湿性关节炎的作用机理。方法:以益肾蠲痹、消痰化瘀为基本治疗大法,研制了舒关温经冲剂与舒关清络冲剂,分别治疗中晚期类风湿性关节炎44例(温经组)和43例(清络组),并以尪痹冲剂为对照,还进行了动物实验研究。结果:临床总有效率:温经组为88.6%,清络组为93.0%,对照组为73.2%;两冲剂能明显提高弗氏完全佐剂关节炎大鼠血清SOD水平,降低血清白介素1、血浆前列腺素E<sub>2</sub>和血栓烷B<sub>2</sub>的含量,与模型组比较有显著性差异( $P<0.05$ ,  $P<0.01$ )。结论:舒关冲剂具有抗炎镇痛、调节免疫紊乱、抗氧化、抗高凝等多种综合作用。

**关键词** 类风湿性关节炎 舒关温经冲剂 舒关清络冲剂 抗炎 免疫功能

**Clinical and Experimental Study on Effect of Shuguan Granule on Mid-Late Rheumatoid Arthritis Zhou Xueping, Zhou Zhongying, Jin Miaowen, et al Nanjing University of TCM, Nanjing (210029)**

**Objective:** To explore the therapeutic mechanism of Shuguan Granule (SGG) in treating mid-late rheumatoid arthritis. **Methods:** Based on the principle of reinforcing Kidney to treat arthritis, removing phlegm to remove stasis, two SGG, Shuguan Wenjing granule (SW) and Shuguan Qingluo granule (SQ) were prepared and used to treat mid-late 44 and 43 patients of rheumatoid arthritis respectively. The clinical result was compared with that of Wangbi Granule. Animal experiments on the effect of the two SGG were conducted. **Results:** The total effective rate of the SW, SQ and control group was 88.64%, 93.02% and 73.17% respectively. Results of experimental studies in rats with adjuvant-induced arthritis showed that the two SGG obviously raise the level of serum SOD, and lowered the levels of serum interleukin-1, plasma prostaglandin E<sub>2</sub> and thromboxane B<sub>2</sub>, as compared with the model group, the difference was significant ( $P<0.05$ ,  $P<0.01$ ). **Conclusion:** The two SGG have a comprehensive function of anti-inflammatory, analgesia, antioxidation, antihypercoagulation and immunoregulation.

**Key words** rheumatoid arthritis, Shuguan Wenjing granule, Shuguan Qingluo granule, anti-inflammation, immune function

遵循中医辨证论治的原则,在总结多年临床实践经验的基础上,我们研制了中药新制剂——舒关温经冲剂、舒关清络冲剂。于1994年1月~1997年12月间,临床辨证治疗中晚期类风湿性关节炎(简称类风关)87例,另设尪痹冲剂对照组41例进行对比观察,并做了相关的实验研究,现报道如下。

## 临床研究

**1 诊断标准** 西医诊断、分期标准参照《中药新药临床研究指导原则》<sup>(1)</sup>和全国中西医结合风湿类疾

病会议修订标准<sup>(2)</sup>。中医辨证标准(阳虚寒凝、痰瘀互结证和阴虚热郁、痰瘀互结证)参照《中药新药临床研究指导原则》<sup>(1)</sup>制订。

**2 一般资料** 128例患者分为3组。舒关温经组(简称温经组)44例,男9例,女35例;年龄21~64岁,平均( $42\pm18$ )岁;病程5~22年,平均( $6.5\pm3.5$ )年;病期:中期29例,晚期15例;中医证型:44例均为阳虚寒凝、痰瘀互结证。舒关清络组(简称清络组)43例,男15例,女28例;年龄19~62岁,平均( $40\pm16$ )岁;病程3~19年,平均( $6.7\pm3.6$ )年;病期:中期28例,晚期15例;中医证型:43例均为阴虚热郁、痰瘀互结证。对照组41例,男11例,女30例;年龄18~65岁,平均( $41\pm18$ )岁;病程4~18年,平均( $6.2\pm3.4$ )年;病期:中期29例,晚期12例;中医证型:阳虚寒凝、

\* 国家中医药管理局青年基金资助项目(No.93Y123)

南京中医药大学(南京 210029)

痰瘀互结证 30 例, 阴虚热郁、痰瘀互结证 11 例。3 组资料经统计学处理无显著性差异 ( $P > 0.05$ )。

**3 治疗方法** 温经组用舒关温经冲剂(由仙灵脾、制川乌、续断、威灵仙、白芥子、廑虫、熟地、蜈蚣、鸡血藤组成, 每包含生药 16.5g, 南京中医药大学中药研究所提供), 每次 1 包, 1 日 3 次, 温开水冲服。清络组用舒关清络冲剂(由生地、制首乌、石萝藤、秦艽、鬼箭羽、胆南星、露蜂房、地龙组成, 每包含生药 12.5g, 南京中医药大学中药研究所提供), 每次 1 包, 1 日 3 次, 温开水冲服。对照组用尪痹冲剂(每包 10g, 辽宁省本溪第三制药厂生产, 批号 930854), 每次 2 包, 1 日 3 次, 温开水冲服。3 组均 3 个月为 1 个疗程, 观察 1 个疗程, 在此期间停用其他中西药物。

**4 统计学方法** 计量资料用  $t$  检验, 计数资料率的比较用  $\chi^2$  检验。

**5 结果** 疗效标准参照《中药新药临床研究指导原则》<sup>(1)</sup>。

**5.1 疗效** 见表 1。温经组、清络组分别与对照组比较, 总有效率均明显高于对照组 ( $P < 0.05$ )。

**5.2 主要症状、体征的变化** 见表 2。关节疼

表 1 3 组患者疗效比较 [例(%)]

组别	例数	临床治愈	显效	有效	无效	总有效
温经	44	3(6.8)	20(45.5)	16(36.4)	5(11.4)	39(88.6)*
清络	43	6(14.0)	18(41.9)	16(37.2)	3(7.0)	40(93.0)*
对照	41	2(4.9)	10(24.4)	18(43.9)	11(26.8)	30(73.2)

注: 与对照组比较, \*  $P < 0.05$

痛、肿胀、压痛、功能障碍指数的计算方法为: - 或 I 级计 0 分, + 或 II 级计 1 分, ++ 或 III 级计 2 分, +++ 或 IV 级计 3 分, 其指数为所有关节计分之和[轻重分级标准参照《新药(西药)临床研究指导原则》<sup>(3)</sup>]。凡 15m 步行时间超过 120s 者, 则按 120s 计算。治疗前后关节疼痛、肿胀、压痛、功能障碍指数及晨僵、握力、15m 步行时间的差值, 温经组、清络组分别与对照组比较, 有显著性差异 ( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。

**5.3 主要实验室指标的变化** 见表 3、4。治疗前后血沉(ESR)、C-反应蛋白(CRP)、类风湿因子(RF)滴度及 IgG、IgA、IgM、补体 C<sub>3</sub> 的差值, 温经组、清络组分别与对照组比较, 有显著性差异 ( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ ); 治疗组(温经组、清络组各检测 15 例)用药后淋

表 2 3 组患者治疗前后主要症状、体征的变化比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	关节疼痛 指数		关节肿胀 指数		关节压痛 指数		关节功能 障碍指数		晨僵时间 (h)	双手平均握力 (kPa)	15m 步行时间 (s)
	治前	治后	治前	治后	治前	治后	治前	治后			
<b>温经</b>											
治前	19.75 ± 9.25(44)	13.80 ± 9.37(40)	14.71 ± 10.89(44)	1.81 ± 0.39(43)	2.16 ± 0.89(44)		5.30 ± 1.95(25)	61.62 ± 40.67(21)			
治后	4.12 ± 6.96(44)**	3.88 ± 6.93(40)**	2.91 ± 6.16(44)**	0.93 ± 0.59(43)**	0.61 ± 0.79(44)**		7.53 ± 2.31(25)*	37.90 ± 38.05(21)*			
差值	16.70 ± 11.65△△	9.93 ± 8.31	11.68 ± 11.41△	0.86 ± 0.52△△	1.44 ± 0.97△		-2.26 ± 1.79△	30.15 ± 19.81△△			
<b>清络</b>											
治前	19.20 ± 12.08(43)	13.54 ± 8.18(41)	13.42 ± 11.21(43)	1.90 ± 0.38(40)	2.34 ± 1.40(43)		4.85 ± 2.10(27)	86.00 ± 45.94(25)			
治后	2.54 ± 4.80(43)**	1.98 ± 3.52(41)**	2.07 ± 3.25(43)**	0.95 ± 0.50(40)	0.73 ± 0.88(43)**		6.85 ± 2.14(27)*	52.16 ± 35.56(25)**			
差值	17.54 ± 13.35△△	11.64 ± 8.67△	10.79 ± 9.38△	0.98 ± 0.42△△	1.65 ± 1.20△		-2.29 ± 1.88△	32.76 ± 25.51△△			
<b>对照</b>											
治前	18.29 ± 8.25(41)	13.82 ± 9.29(39)	13.22 ± 9.25(41)	1.85 ± 0.42(41)	2.11 ± 0.88(41)		5.00 ± 2.58(29)	50.48 ± 42.07(30)			
治后	8.56 ± 8.50(41)**	6.97 ± 7.08(39)**	6.05 ± 6.74(41)**	1.32 ± 0.65(41)**	1.11 ± 0.77(41)**		5.87 ± 2.90(29)	45.80 ± 43.10(30)			
差值	10.76 ± 8.71	7.03 ± 8.06	6.66 ± 8.04	0.54 ± 0.67	1.03 ± 1.12		-1.07 ± 2.23	4.50 ± 7.46			

注: 与本组治疗前比较, \*  $P < 0.05$ , \*\*  $P < 0.01$ ; 与对照组比较, △  $P < 0.05$ , △△  $P < 0.01$ ; ( ) 内为例数

表 3 3 组患者治疗前后 ESR、CRP、RF 滴度、Ig、补体 C<sub>3</sub> 的变化比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	ESR (mm/h)	CRP (mg/L)	RF 滴度	Ig(g/L)			补体 C <sub>3</sub> (g/L)
				IgG	IgA	IgM	
<b>温经</b>							
治前	39.47 ± 17.85(43)	21.61 ± 10.39(19)	46.63 ± 20.45(19)	19.66 ± 4.15(19)	3.35 ± 1.38(19)	2.19 ± 1.09(19)	0.85 ± 0.29(16)
治后	27.35 ± 14.44(43)**	14.84 ± 10.67(19)*	28.32 ± 10.07(19)**	16.10 ± 2.44(19)**	2.44 ± 1.35(19)*	1.86 ± 1.04(19)	1.14 ± 0.26(16)**
差值	12.11 ± 8.07△	6.73 ± 5.27△	18.30 ± 7.63△△	3.55 ± 1.65△△	0.90 ± 0.68△△	0.33 ± 0.31	-0.29 ± 0.14
<b>清络</b>							
治前	42.21 ± 22.80(43)	20.50 ± 10.03(18)	51.55 ± 24.59(22)	21.00 ± 3.89(25)	3.44 ± 0.94(25)	1.93 ± 0.84(25)	0.78 ± 0.24(22)
治后	24.88 ± 12.25(43)**	12.94 ± 9.26(18)*	27.59 ± 11.06(22)**	16.60 ± 2.06(25)**	2.94 ± 0.81(25)*	1.63 ± 0.75(25)	1.22 ± 0.23(22)**
差值	17.31 ± 8.76△△	7.56 ± 4.82△△	23.96 ± 8.91△△	4.40 ± 1.47△△	0.51 ± 0.44△△	0.31 ± 0.29	-0.44 ± 0.23△
<b>对照</b>							
治前	42.17 ± 15.26(41)	20.87 ± 5.37(29)	51.46 ± 22.31(28)	20.99 ± 5.23(19)	3.78 ± 0.35(19)	1.88 ± 0.58(19)	0.79 ± 0.23(18)
治后	33.32 ± 12.30(41)**	18.96 ± 5.40(29)	41.11 ± 17.97(28)*	19.66 ± 5.35(19)	3.62 ± 0.34(19)	1.76 ± 0.93(19)	0.96 ± 0.45(18)
差值	8.85 ± 6.92	1.90 ± 1.78	10.33 ± 9.07	1.32 ± 2.65	0.17 ± 0.16	0.13 ± 0.11	-0.17 ± 0.16

注: 与本组治疗前比较, \*  $P < 0.05$ , \*\*  $P < 0.01$ ; 与对照组比较, △  $P < 0.05$ , △△  $P < 0.01$ ; ( ) 内为例数

表 4 两组患者治疗前后 T 淋巴细胞亚群的变化比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	T <sub>H</sub> (%)	T <sub>S</sub> (%)	T <sub>H</sub> /T <sub>S</sub>
治疗 (15)	治前 42.80 ± 3.19	24.20 ± 2.70	1.79 ± 0.23
	治后 39.90 ± 3.14 *△	27.10 ± 2.64 *△	1.48 ± 0.12 **△△
对照 (25)	治前 43.00 ± 2.11	24.20 ± 2.04	1.79 ± 0.16
	治后 42.20 ± 2.30	25.10 ± 2.64	1.70 ± 0.20

注:与本组治疗前比较, \*P<0.05, \*\*P<0.01;与对照组治疗后比较, △P<0.05, △△P<0.01; ( )内为例数

巴细胞 T<sub>H</sub>、T<sub>H</sub>/T<sub>S</sub> 比值显著降低, T<sub>S</sub> 升高, 与对照组比较, 有显著性差异(P<0.05 或 P<0.01)。

## 实验研究

1 造模、分组及给药方法 取雄性 SD 大鼠(由本校实验中心提供)48只, 体重(170±20)g, 用弗氏(Freund's)完全佐剂, 每只0.05ml(其中含卡介苗7.5mg/ml)注射于右后足跖皮内, 致炎一周后将大鼠随机分为6组, 每组8只, 即:(1)模型组用生理盐水10ml/kg;(2)尪痹组用尪痹冲剂(辽宁省本溪第三制药厂生产)6.0g/kg;(3)温经(小)组用舒关温经冲剂(药物组成、含生药量、来源同临床部分, 下同)1.6g/kg;(4)温经(大)组用舒关温经冲剂4.8g/kg;(5)清络(小)组用舒关清络冲剂1.6g/kg;(6)清络(大)组用舒关清络冲剂4.8g/kg。各组每日灌胃给药1次, 连续

表 5 各组大鼠 SOD、IL-1、PGE<sub>2</sub>、TXB<sub>2</sub> 测定结果比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	SOD (IU/ml)		IL-1		PGE <sub>2</sub> (cpm)	TXB <sub>2</sub>
	正常	模型	尪痹	温经(小)	温经(大)	清络(小)
正常	330.71 ± 57.42			685.2 ± 67.4	365.5 ± 62.1	145.8 ± 21.1
模型		250.42 ± 36.22 △		2563.5 ± 318.8 △	713.7 ± 87.3 △	354.0 ± 124.1 △
尪痹		311.36 ± 80.95		1657.5 ± 242.5 **	524.4 ± 82.5 **	187.9 ± 49.7 **
温经(小)		342.47 ± 52.06 **		1895.7 ± 363.1 **	597.3 ± 86.0 *	215.4 ± 73.8 *
温经(大)		316.57 ± 49.37 *		1443.6 ± 288.2 **	533.6 ± 77.8 **	183.3 ± 62.9 **
清络(小)		354.19 ± 33.93 **△		1923.0 ± 328.6 **	584.8 ± 127.5 *	185.2 ± 53.3 **
清络(大)		365.75 ± 44.56 **△		1387.0 ± 229.4 **	462.5 ± 114.8 **	164.4 ± 21.1 **

注:与模型组比较, \*P<0.05, \*\*P<0.01;与正常组比较, △P<0.01;每组均为8只大鼠

## 讨 论

中晚期类风关属于中医学“尪痹”、“骨痹”、“鹤膝风”等范畴, 其主要病机为肝肾亏虚, 寒凝络痹, 经络蓄热, 痰瘀互结, 风湿痹阻, 脏腑之虚主要在肾, 病理性质属本虚标实, 虚实夹杂, 且有寒、热、阴、阳之别, 临床多表现为阳虚寒凝、痰瘀互结和阴虚热郁、痰瘀互结二大证候, 故治疗应以益肾蠲痹、消痰化瘀为基本大法, 并针对不同的临床证候, 分别选用具有温养肾督、消痰化瘀和滋肾清热、消痰化瘀作用的方药。舒关温经冲剂适用于阳虚寒凝、痰瘀互结证, 方中仙灵脾温养肾督, 川乌祛寒宣痹为君; 续断补肾祛湿, 强壮筋骨为臣; 威灵仙祛风除湿通络, 蕲蛇活血通络; 白芥子、蜈蚣搜瘀

散结;熟地滋阴助阳, 且防燥伤阴共为佐药;鸡血藤养血通络为使药。舒关清络冲剂适用于阴虚热郁、痰瘀互结证, 方中生地养阴清热为君; 制首乌、石萝藤补益肝肾、祛风湿, 秦艽祛风湿、清虚热合而为臣, 以助君药之效; 鬼箭羽凉血通络, 胆南星、露蜂房祛风定痛、化痰散结共为佐药; 地龙清热祛风、走窜通络为使药。临床实践表明, 舒关温经冲剂、舒关清络冲剂的疗效明显高于对照组, 充分体现了辨证论治的优势。

ESR、CRP、RF 滴度是类风关病情活动的敏感指标, 能反应炎症活动程度。本组病例服用舒关温经冲剂、舒关清络冲剂后, ESR、CRP、RF 滴度均有不同程度降低或恢复正常, 关节疼痛、压痛、肿胀、晨僵等临床症状明显减轻或消失; 动物实验结果也提示两冲剂能

给药 21 天。同期另设一组正常组(8只)。实验第 22 天, 大鼠颈动脉放血, 测定下列各项指标。

### 2 舒关冲剂对超氧化物歧化酶(SOD)的影响

采用邻苯三酚自氧化抑制法<sup>(4)</sup>测定, 结果见表 5。舒关温经冲剂、舒关清络冲剂大、小剂量组均能明显提高弗氏完全佐剂关节炎大鼠血清 SOD 水平, 与模型组比较差异显著(P<0.05, P<0.01)。

3 舒关冲剂对白细胞介素 I(IL-1)的影响 用小鼠胸腺细胞增殖法测定 IL-1 活性<sup>(5)</sup>, 结果见表 5。各给药组均能显著降低弗氏完全佐剂关节炎大鼠血清 IL-1 的含量, 与模型组比较有显著性差异(P<0.01)。

4 舒关冲剂对前列腺素 E<sub>2</sub>(PGE<sub>2</sub>)的影响 以 2% EDTA-Na<sub>2</sub> 抗凝, 分离血浆, 用 FMJ-182 放射免疫 γ 计数器测定 PGE<sub>2</sub>, 结果见表 5。用药后弗氏完全佐剂关节炎大鼠血浆 PGE<sub>2</sub> 的含量, 各给药组均显著低于模型组(P<0.05, P<0.01)。

5 舒关冲剂对血栓烷 B<sub>2</sub>(TXB<sub>2</sub>)的影响 以 2% EDTA-Na<sub>2</sub> 抗凝, 分离血浆, 用 FMJ-182 放射免疫 γ 计数器测定 TXB<sub>2</sub>, 结果见表 5。各给药组均能明显降低弗氏完全佐剂关节炎大鼠血浆 TXB<sub>2</sub> 的含量, 与模型组比较有显著性差异(P<0.05, P<0.01)。

明显减少炎症介质—PGE<sub>2</sub> 的含量,说明两冲剂有较好的抗炎镇痛效果,从而控制病情活动,减轻、缓解临床症状。类风关既有体液免疫的异常,也有细胞免疫的异常,近几年的研究认为细胞免疫的调节异常是本病的关键,主要为抑制性T细胞功能低下,辅助性T细胞功能相对亢进<sup>(6)</sup>。临床观察表明两冲剂有抑制体液免疫和调节细胞免疫的双重作用,能明显降低 IgG、IgA 水平,显著提高补体 C<sub>3</sub> 水平,调节 T 淋巴细胞亚群,从而恢复机体正常的免疫功能。

IL-1 是与类风关最密切相关的细胞因子,既是免疫调节因子,又是炎症介质,能活化淋巴细胞,刺激 B 细胞产生抗体增加,诱导 PGE<sub>2</sub> 和胶原酶产生,引起关节炎、软骨组织的破坏,同时能增强破骨细胞的活性,导致骨质疏松、破坏<sup>(7)</sup>。实验研究表明两冲剂有抑制 IL-1 异常产生的作用,从而阻止骨质破坏的发生和发展,达到临床改变病情的治疗效果。

在类风关的病理过程中,可产生大量的由氧衍生的自由基,形成脂质过氧化物(LPO),使关节滑膜及软骨中的透明质酸、粘多糖解聚,导致软骨和间质结缔组织严重损伤<sup>(8)</sup>。实验结果表明两冲剂能使内源性抗氧化酶 SOD 的活性明显提高,增强机体抗氧化系统的能力,以清除过多的 LPO,减轻自由基对关节的病理损伤。TXA<sub>2</sub> 可使血管强烈收缩,血小板聚集,血液粘度增高,导致血栓形成<sup>(9)</sup>,并可促进关节肉芽组织增生。研究结果提示两冲剂

能降低血浆 TXA<sub>2</sub> 的代谢产物——TXB<sub>2</sub> 含量,使患者舌质瘀紫及关节僵硬、畸形、功能障碍程度在治疗后均明显减轻,起到活血通络、恢复关节功能的作用。

由此可见,舒关温经冲剂、舒关清络冲剂具有抗炎镇痛、调节免疫紊乱、抗氧化、抗高凝等多种综合作用。

## 参 考 文 献

1. 中华人民共和国卫生部. 中药新药治疗痹病的临床研究指导原则. 中药新药临床研究指导原则. 第一辑. 1993:210—214.
2. 路志正, 焦树德. 实用中医风湿病学. 北京: 人民卫生出版社, 1996:456.
3. 中华人民共和国卫生部. 治疗风湿病药物临床研究指导原则. 新药(西药)临床研究指导原则. 1993:110—121.
4. 丁克祥, 钟水先, 姚树人. 微量指血超氧化物歧化酶快速测定法研究. 老年学杂志 1987;7(2):42—43.
5. 徐叔云, 卞如濂, 陈修. 药理实验方法学. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 1991:1241—1243.
6. 王振兰, 李春梅. 类风湿性关节炎患者 T 淋巴细胞亚群的观察. 临床内科杂志 1997;14(2):100.
7. 骆云鹏, 周永华. 细胞因子在类风湿性关节炎发病机理中的作用. 重庆医药 1992;21(3):180—182.
8. 冯峰, 冯守诚. 自由基与类风湿关节炎. 中国康复医学杂志 1992;7(3):137—139.
9. 吴余升, 张洪. 血栓素 A<sub>2</sub>—前列腺环素的平衡调节与活血化瘀. 中西医结合杂志 1986;6(2):121—124.

(收稿:1998-02-20 修回:1998-09-15)

## · 病例报告 ·

### 穿琥宁注射液致过敏性休克 1 例

吴天明

患者吴某,女性,42岁,住院号为220339,1998年4月9日入院。患者浮肿伴眩晕1月余。有慢性肾炎史3年和青霉素过敏史。体检:血压180/114mmHg,咽充血,心肺(-),肾区叩击痛(-)。化验结果:尿常规:蛋白++, RBC 1~2, WBC 1~2。肾功能:SCr 290μmol/L, BUN 3.0mmol/L。诊断为慢性肾小球肾炎,肾性高血压病,肾功能不全(氮质血症)。治疗以降压利尿、活血抗炎、解毒抗感染,药用卡托普利片25mg和双氢克尿噻片25mg,皆每日3次口服;丹参注射液20ml和鱼腥草注射液50ml分别加入5%葡萄糖(GS)液250ml中静脉滴注。4月10日,因鱼腥草过敏,改用穿琥宁注射液(四川省宜宾制药厂出品,每2ml含脱水穿心莲内酯琥珀酸半脂单钾盐40mg,批号:971001)0.4g加入5%GS 250ml静脉滴注。当日11:30时,当含有穿琥宁输液输入约3ml时,患者自感胸闷、心悸、气急、眩晕,继则大汗淋漓,口绀,四肢湿冷,神志模糊,血压未测出,心率140次/分。诊断为穿琥宁过敏性

休克。即停穿琥宁,吸氧,盐酸肾上腺素2mg和地塞米松10mg分别加入25%GS 20ml静脉推注,阿拉明6支和多巴胺4支加入5%GS 500ml静脉滴注。11:50时,血压仍未测出。再用新福林10mg静脉注射,地塞米松10mg加入25%GS 20ml静脉推注,5%碳酸氢钠注射液250ml静脉滴注。药后神志转清,心悸消失,血压80/70mmHg,心率120次/分;又用林格氏液500ml加维生素C2g以扩容。14:30时,血压120/80mmHg,心率116次/分,口绀消失,四肢转温,休克纠正。患者经中西药治疗后,肾功能恢复正常,5月14日康复出院。

**体 会** 因患者是过敏体质,对多种药物有过敏,此用穿琥宁即出现严重休克。休克时因微循环障碍致全身血液循环停滞,组织缺血缺氧,无氧代谢,酸性产物堆积及血管活性物质释放等因素,使低血压代偿期即进入组织灌注减少期,至微循环衰竭期。在救治中,除用抗过敏,升血压,扩容等药之外,碳酸氢钠的应用,既可纠正酸中毒,又能扩容,故亦必不可少。

(收稿:1998-05-22 修回:1998-09-30)