

## · 基础研究 ·

## 补肾法对类风湿性关节炎患者血液流变学的影响

周丕琪 沈霖 杨艳萍 谢晶 杨家玉

(华中科技大学同济医学院附属协和医院骨科研究室, 湖北 武汉 430022)

**【摘要】** 目的 探讨补肾中药对类风湿性关节炎患者血液流变学的影响。方法 采用补肾中药青娥丸加味片对 46 例类风湿性关节炎患者进行为期 1 个月的治疗, 检测患者治疗前后血液流变学指标, 并观察其变化。结果 患者治疗后症状及体征有明显改善, 与治疗前比较有显著差异。全血粘度、血浆粘度、红细胞压积、红细胞电泳时间、血沉等较治疗前也明显降低。结论 补肾中药通过改善类风湿性关节炎患者的微循环而达到在一定程度治疗该病的目的。

**【关键词】** 中医现代化; 类风湿性关节炎; 血液流变学

**Hemorrhheologic influence of kidney invigoration on rheumatoid arthritis** ZHOU Piqi, SHEN Lin, YANG Yanping, et al. Laboratory of Orthopedics of Union Hospital of Tongji Medical College of Huazhong University of Science and Technology (Hubei Wuhan 430022)

**【Abstract】** **Objective** To study the hemorrhheologic influence of kidney invigoration on Rheumatoid Arthritis (RA) **Methods** 46 cases of RA were treated with Qing'er tablet for 1 month. And the levels of hemorrhheologic parameters were measured before and after treatment. **Results** The symptoms and signs of these cases were obviously difference before and after treatment. The levels of whole blood viscosity, plasma viscosity, hematocrit, electrophoresis time of RBC, ESR were lower than that of pretreatment. **Conclusion** The kidney invigoration improved microcirculation of RA case in the treatment of RA. It was able to use this agent for the treatment of this condition giving improvement to some extent.

**【Key Words】** Modernization(TCM); Rheumatoid arthritis; Hemrheology

类风湿性关节炎(RA)是一种非特异性炎症的多发病和对称性的关节炎。它的特征是病程慢, 关节痛和肿胀反复发作, 关节畸形逐渐形成, 是一种全身性结缔组织疾病的局部表现。鉴于目前本病的病因仍然不十分清楚, 尚无特异性的治疗方法。我们采用补肾法治疗 RA, 取得了较好的效果。为了探讨补肾法治疗 RA 的机理, 我们应用补肾中药青娥丸加味片治疗 46 例 RA 患者, 同时观察患者治疗前后血液流变学的变化。现将结果报告如下。

## 1 临床资料

**1.1 病例选择** 本组 46 例患者均为临床上诊断为类风湿性关节炎。病例选择参照 1987 年美国风湿病学会诊断标准, 且病人病情均处于活动期。其中男性 13 例, 女性 33 例; 年龄 19~48 岁, 平均 34.5 岁; 病程为 1~10 年。所选病例均排除患有慢性肝、肾、胃肠疾病和各种内分泌疾病, 免疫系统疾病, 也排除高血压、糖尿病及周围血管系疾病。入选病例近 1 月未服用治疗该病的药物。

**1.2 临床表现及 X 线征** 临床症状与体征: 关节疼痛和肿胀, 晨僵, 多个关节受累, 关节活动受限或畸形。X 线表现: 早期可见周围软组织阴影肿大, 骨质疏松, 骨质密度减少。中期

关节软骨下有囊腔形成, 附近骨组织呈磨砂玻璃样改变。关节间隙变狭窄。晚期关节间隙逐渐消失, 出现骨性强直。本组病例根据 X 线表现分期为: 早期 13 例, 中期 21 例, 晚期 12 例。

**1.3 治疗方法** 患者口服补肾中药青娥丸加味片, 该药在传统验方基础上加减而成, 含有淫阳藿、补骨脂、杜仲、桃仁、牛膝、山药、熟地等药。每日 3 次, 每次 5 片(0.35g/片, 相当生药量约 5g)。药物由同济医学院附属协和医院药剂科提供, 连续用药 1 个月。

## 2 观察项目及指标

### 2.1 临床症状及体征

关节疼痛: 无疼痛者计 0 分, 偶有疼痛, 程度较轻者计 1 分, 经常疼痛但尚不影响工作及睡眠者计 2 分, 经常疼痛, 已明显影响工作及睡眠者计 3 分。

关节肿胀: 无关节肿胀者计 0 分, 关节肿胀, 超声检查有积液, 不影响关节活动者计 1 分, 关节肿胀, 超声检查有积液, 且影响关节活动者计 2 分。

晨僵: 晨僵持续时间由病人记录早晨醒来时出现僵硬至消失之间的时间, 无晨僵者计 0 分, 晨僵 < 30 分钟者计 1 分, 晨僵 > 30 分钟者计 2 分。

关节功能: 关节活动自如者计 0 分, 关节活动受限, 不影响日常生活者计 1 分, 关节活动受限, 影响日常生活, 生活可自理者计 2 分, 关节活动受限, 影响日常生活, 生活不能自理者计 3 分。

### 2.2 血液流变学检测

标本收集: 抽取患者空腹静脉血 4ml, 置于 1:40 烤干的肝素抗凝管中摇匀, 以防溶血和凝固, 检测项目在血样采取后 4 小时内完成。标本在用药前后各收集一次。检测项目包括全血粘度、血浆粘度、红细胞压积、红细胞电泳时间及血沉等指标。仪器采用上海 LIANG-100 型血液粘度仪, BME 1 生物医学数据处理计算机。

2.3 统计学处理 全部检测数据采用 SAS 3.0 统计软件包分析处理, 数据用  $\bar{x} \pm s$  表示, 检验方法采用 *t* 检验。

## 3 结果

3.1 患者治疗前后症状及体征的变化: 治疗后患者症状及体征明显改善, 与治疗前比较有明显差异 ( $P < 0.01$ )。见表 1。

表 1 46 例 RA 患者治疗前后症状及体征变化 ( $\bar{x} \pm s$ )

项目	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值
关节疼痛	2.44 ± 0.496	1.120 ± 0.765*	9.819
关节肿胀	1.54 ± 0.498	0.63 ± 0.490*	8.834
晨僵	1.652 ± 0.476	0.565 ± 0.496*	10.72
关节功能	2.18 ± 0.74	1.05 ± 0.711*	7.468

注: 与治疗前比较\*  $P < 0.01$

3.2 46 例类风湿性关节炎患者治疗前后血液流变学变化结果: 治疗后患者全血比粘度、血沉、红细胞电泳时间较治疗前明显降低, 两者之间差异显著 ( $P < 0.01$ ); 血浆比粘度、红细胞压积降低, 两者之间有明显差异 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 46 例 RA 患者治疗前后血液流变学变化 ( $\bar{x} \pm s$ )

检测指标	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值
全血低切粘度 $20s^{-1}$	11.34 ± 3.212	9.539 ± 2.893*	2.826
全血高切粘度 $80s^{-1}$	9.671 ± 2.181	7.213 ± 2.073*	5.540
血浆比粘度	2.049 ± 0.578	1.812 ± 0.526 <sup>Δ</sup>	2.057
血沉 (mm/h)	34.65 ± 15.06	17.14 ± 9.487*	6.672
红细胞压积 (%)	48.53 ± 10.37	44.82 ± 8.718 <sup>Δ</sup>	1.857
红细胞电泳时间 (s)	14.78 ± 5.42	12.08 ± 4.53*	2.592

注: 与治疗前比较\*  $P < 0.01$ , <sup>Δ</sup> $P < 0.05$

## 4 讨论

类风湿性关节炎属于祖国医学“痹证”, 也称“顽痹”, “痹”。其病因病机中医认为寒冷、潮湿、疲劳、创伤及精神刺激, 营养不良均可成为本病的诱因。本病的性质是本虚标实, 肝肾脾虚为本, 湿滞淤阻为标。病机是素体本虚, 气血不足, 肝肾亏损, 风寒湿邪痹阻脉络, 流注关节。本病病位在骨、关节、筋骨、肌肉。

现代医学研究表明<sup>[1-4]</sup>, RA 患者可有微循环和血液流变学方面的异常, 如血液粘度, 红细胞压积等偏高, 红细胞电泳时间偏长, 血沉偏快等。目前治疗类风湿性关节炎的用药可分为<sup>[5,6]</sup>: 经典的非甾体抗炎镇痛药和作为二线用药的改变病情的抗风湿类药 (也称慢作用抗风湿药)。此类西药由于有较严重的副反应或者疗效不佳, 故长期服用不能为患者接受。

青娥丸加味片是根据中医“肾主骨生髓”的原理由传统中药处方而成。方中淫阳藿、补骨脂、杜仲、山茱萸补肾壮阳, 强筋壮骨, 祛风除湿, 桃仁、牛膝活血化瘀止痛, 山药、熟地滋阴补肾, 健脾益胃, 诸药合用共奏补肾壮骨, 祛风除湿, 活血化瘀之功。

本临床观察结果显示: 46 例 RA 患者治疗后其症状、体征明显改善, 血液流变学各项指标如全血比粘度、血浆比粘度、红细胞压积、红细胞电泳时间、血沉等较治疗前降低, 表明补肾中药治疗 RA 可改善患者的微循环, 为临床采用补肾法治疗 RA 患者提供了一定的理论依据。

### 参考文献

- 李玲. 温针治疗类风湿关节炎 35 例临床疗效观察. 天津中医学院学报, 1999, 18(3): 31-32.
- 应森林, 孟静岩, 欧阳斌. 类风湿性关节炎的血液流变学改变. 中国厂矿医学, 1996, 9(6): 397-398.
- 徐宗佩, 张伯礼, 高秀梅, 等. 风湿类疾病血液粘度的检测与分析. 中国血液流变学杂志, 1997, 7(6): 38-40.
- 孙富崇, 孙斌, 陈小珍. Svate 治疗类风湿关节炎对血液流变学的影响及其机理初探. 中国血液流变学杂志, 1995, 5(3): 50-52.
- 曾庆馥, 刘建平. 类风湿性关节炎的药物治疗进展. 中华内科杂志, 1997, 36(4): 273-275.
- 叶霜, 孙凌云. 类风湿关节炎药物治疗进展. 中华风湿病学杂志, 2000, 4(2): 111-113.

(收稿: 2001-10-20 编辑: 李为农)

## 举办全国中医、中西医结合肿瘤提高班的通知

由中国中西医结合学会肿瘤专业委员会、国家中医药管理局全国中医肿瘤治疗中心、中国中医研究院广安门医院、中国抗癌协会传统医学委员会联合举办的“中医、中西医结合治疗肿瘤提高班”将于 2002 年 10 月在北京正式开班, 该提高班属于国家级继续教育项目, 学员学习结束可取得国家级 I 类学分 24 分, 该班聘请全国中西医界肿瘤专家等亲临授课 (详细内容见第二轮通知)。

授课内容: 恶性肿瘤综合治疗及各种疗法的新进展 (包括生物靶向药物新进展、生物全息胚学说、治疗癌症新战略及肺癌、胃肠癌、乳腺癌等常见肿瘤的中西医结合治疗), 目的在于提高中高级中西医结合肿瘤医师的专科水平和扩大知识范围。1. 授课时间地点: 2002 年 10 月 21 日-26 日, 中国中医研究院广安门医院多功能厅。2. 学费 500 元 (食宿统一安排、费用自理)。3. 学员对象: 主治医师以上中、西医师。4. 报到时间地点: 2002 年 10 月 20 日 地点另通知。5. 本学期学习班时间定在第九届全国中西医结合肿瘤学术研讨会后举行。

凡参加本次学习班学员可免费列席全国中西医结合肿瘤学术会议 (10 月 19 日-20 日)。请您及您单位选派中西医肿瘤专业骨干人员参加学习, 凡欲参加学习班者请于 2002 年 8 月 31 日前报名, 将姓名、职称、单位、地址、邮编、联系电话寄: 北京中国中医研究院广安门医院肿瘤科祁鑫收 (邮编 100053) 联系电话 010 88001192, 010 88001340 (FAX), 或 E-mail: huabaojin@sohu.com 报名。敬请留意我们的第二轮通知及有关消息。

欢迎港澳台地区及海外人士报名参加。