

## 临床研究

骨复生治疗股骨头坏死的临床疗效  
及其对血液流变学的影响\*王亚国<sup>1</sup> 王官林<sup>2\*\*</sup> 董博<sup>2</sup> 袁普卫<sup>2</sup> 杨锋<sup>2</sup> 刘德玉<sup>2</sup> 欧国峰<sup>3</sup> 王国柱<sup>3</sup>

(1. 宝鸡市陈仓医院, 陕西 宝鸡 721000; 2. 陕西中医药大学附属医院, 陕西 咸阳 712000;

3. 陕西中医药大学第二附属医院, 陕西 咸阳 712000)

**摘要:**目的 通过对股骨头坏死患者治疗前后临床各疗效指标的评价, 结合血液流变学指标的检测分析, 探讨中药制剂骨复生对早中期股骨头坏死患者的临床疗效及血液流变学的影响, 探讨其可能作用机理, 为本方的临床合理应用提供依据。方法 68例股骨头坏死患者按就诊顺序分为治疗组和对照组, 每组各34例, 治疗组给予中药骨复生治疗, 对照组给予阿仑膦酸钠片治疗, 连续服用3个月后观察各组患者治疗前后患侧关节疼痛(静息痛和活动痛)VAS评分、髋关节Harris评分以及血液流变学相关指标的变化。结果 ①两组治疗后的患侧关节静息和活动时疼痛VAS评分均低于治疗前, 具有显著性差异( $P < 0.05$ ); 且治疗组VAS评分降低更明显, 组间比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。②两组治疗后的髋关节Harris各项(疼痛、日常活动和行走能力、畸形、关节活动度)评分和总评分均高于治疗前, 具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 组间比较, 治疗组Harris各项评分和总评分均稍高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。③治疗后两组患者的全血黏度 $200(1/s)$ 、红细胞变形指数(erythrocyte deformation index TK, TK)、血浆纤维蛋白原(Fibrinogen b, Fb)、血沉方程K值(Erythrocyte sedimentation rate - K, ESR - K)、红细胞聚集指数(The red cell aggregation index, RE)、卡松黏度(Casson viscosity c,  $\eta_c$ )、高切相对黏度(High shear relative viscosity, HRV)、低切相对黏度(Low Shear Relative Viscosity, LRV)、血浆黏度(Casson viscosity p,  $\eta_p$ )、血沉(Erythrocyte sedimentation rate, ESR)、红细胞电泳时间(Erythrocyte electrophoresis time, EPT)均较治疗前下降( $P < 0.05$ ), 且治疗组下降更明显, 组间比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 但治疗后的全血黏度 $3(1/s)$ 、 $30(1/s)$ 、红细胞压积(Hematocrit, HCT)、卡松屈服应力(Casson Yield Stress c,  $\eta_c$ )、红细胞刚性指数(Index Of Rigidity Of Erythrocyte, IR)、平均网织红细胞体积(Mean reticulocyte volume, MRV)无明显变化( $P > 0.05$ )。结论 骨复生能缓解早中期股骨头坏死患者的疼痛、改善关节活动受限等不适症状, 对患者血液流变学的部分指标也有一定的改善作用。

**关键词:** 骨复生; 股骨头坏死; 疼痛; 关节功能; 血液流变学

中图分类号: R681.8 文献标识码: A 文章编号: 2096-1340(2020)05-0070-06

DOI: 10.13424/j.cnki.jscetm.2020.05.019

Effect of Gufusheng on Clinical Efficacy and  
Hemorheology of Patients with OsteonecrosisWang Yaguo<sup>1</sup>, Wang Guanlin<sup>2</sup>, Dong Bo<sup>2</sup>, Yuan Puwei<sup>2</sup>, Yang Feng<sup>2</sup>, Liu Deyu<sup>2</sup>,  
Ou Guofeng<sup>3</sup>, Wang Guozhu<sup>3</sup>

(1. Baoji Chencang Hospital, Baoji Shaanxi 721000;

2. Affiliated Hospital of Shaanxi University of Chinese Medicine, Xianyang Shaanxi, 712000;

\* 基金项目: 国家中管局科研专项(JDZX2015280); 全国名老中医药专家传承工作室建设项目(国中医药人教发[2018]134号); 陕西省教育厅计划项目(18JK0226); 陕西省重点科技创新团队项目(2013KJT-26); 关李氏骨伤流派传承工作室项目(陕中医药发[2018]40号)

\*\* 通信作者: 王官林(1980-)男, 硕士, 副主任医师, 研究方向: 中医骨伤。E-mail: 924643331@QQ.com