

# 活血通脉胶囊对老年股骨粗隆间骨折患者炎症因子及术后并发症的影响

陈欢

永嘉县人民医院骨科, 浙江 永嘉 325100

**[摘要]** 目的: 观察活血通脉胶囊对老年股骨粗隆间骨折患者的炎症因子及术后并发症的影响。方法: 150例股骨粗隆间骨折老年患者, 随机分为2组, 每组75例。对照组仅给予常规的手术及干预; 观察组在对照组治疗基础上给予患者口服活血通脉胶囊。观察2组肿瘤坏死因子- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ )、白细胞介素-6 (IL-6)、白细胞介素-10 (IL-10) 以及术后并发症情况。结果: 2组术后3天 TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-10 比较, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。并发症组织水肿、化脓性骨髓炎及并发症合计2组比较, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 活血通脉胶囊能够显著降低老年股骨粗隆间骨折患者的炎症因子水平, 显著减少术后患者并发症情况, 对患者的预后有着积极的作用。

**[关键词]** 老年股骨粗隆间骨折; 活血通脉胶囊; 炎症因子; 并发症

**[中图分类号]** R683.4 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2015) 08-0114-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.08.052

股骨粗隆间骨折是老年人群中常见的骨科疾病之一<sup>[1]</sup>。由于医学水平的不断提高, 人们的平均寿命也在不断延长, 老年人年龄的增长, 其机体功能显著下降, 极易受伤<sup>[2]</sup>。且老年人患者均存在不同程度上的骨质疏松症, 使得发生股骨粗隆间骨折的几率大大上升。有报道表明<sup>[3]</sup>, 股骨粗隆间骨折患者术后生存率与患者炎症因子水平存在密切的关系。本研究旨在探究中药活血通脉胶囊对老年股骨粗隆间骨折患者的炎症因子及术后并发症的影响, 现报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 选取2010年1月—2014年1月本院骨科股骨粗隆间骨折老年患者, 共150例, 随机分为2组。观察组75例, 男37例, 女38例; 年龄65~73岁, 平均(71.0 $\pm$ 10.5)岁。对照组75例, 男45例, 女30例; 年龄64~75岁, 平均(73.8 $\pm$ 10.4)岁。2组一般资料比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

**1.2 诊断标准** 参照文献<sup>[4]</sup>制定, 患者均符合WHO对股骨粗隆间骨折的诊断标准。

**1.3 纳入与排除标准** 纳入标准: ①均符合股骨粗隆间骨折的诊断标准; ②既往无股骨粗隆间骨折病史; ③无精神类疾病, 能够配合治疗。排除标准: ①不符合股骨粗隆间骨折的诊断标准; ②排除心、肺功能不全的患者; ③存在严重的肾功能损伤的患

者; ④处于妊娠或哺乳期的患者。所有患者均由其自己或家属签署知情同意书。

## 2 治疗方法

**2.1 对照组** 选取最优麻醉方式, 并在术前30 min 常规使用抗生素, 保证手术血液循环中有足够的抗生素浓度, 并给予患者少量的镇静药物。使用近端防旋髓内钉(PFNa)内固定手术治疗。

**2.2 观察组** 在对照组治疗基础上给予患者口服活血通脉胶囊(组成: 水蛭, 金太阳生化药业有限公司生产), 每天2次, 每次1粒。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** 观察2组血清炎症因子水平, 肿瘤坏死因子- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ )、白细胞介素-6 (IL-6)、白细胞介素-10 (IL-10), 并分析术后并发症情况。

**3.2 统计学方法** 采用SPSS13.0统计软件分析, 计量数据以( $\bar{x} \pm s$ )表示, 行 $t$ 检验; 计数资料以百分比表示, 采用 $\chi^2$ 检验。

## 4 结果

**4.1** 2组手术前、麻醉后、术后3天 TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-10 比较 见表1。术后3天2组 TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-10 比较, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

**[收稿日期]** 2015-03-22

**[作者简介]** 陈欢 (1982-), 男, 主治医师, 研究方向: 髋、膝关节的诊治。

表 1 2 组手术前、麻醉后、术后 3 天 TNF-α、IL-6、IL-10 比较(̄x± s)

组别	n	手术前			麻醉后			术后 3 d		
		TNF-α(ng/L)	IL-6(pg/mL)	IL-10(ng/L)	TNF-α(ng/L)	IL-6(pg/mL)	IL-10(ng/L)	TNF-α(ng/L)	IL-6(pg/mL)	IL-10(ng/L)
观察组	75	47.8± 12.4	26.4± 7.6	24.7± 9.8	34.5± 9.5	21.3± 7.8	22.5± 8.1	40.3± 10.2 <sup>①</sup>	67.8± 5.1 <sup>①</sup>	41.3± 9.9 <sup>①</sup>
对照组	75	58.6± 22.3	34.8± 11.6	38.3± 14.8	49.3± 14.9	34.5± 10.3	36.5± 11.9	57.6± 16.7	81.5± 33.0	57.2± 20.1

与对照组比较, ①P<0.05

4.2 2 组术后并发症情况比较 见表 2。组织水肿、化脓性骨髓炎、并发症合计情况 2 组比较, 差异均有统计学意义(P<0.05)。

表 2 2 组术后并发症情况比较 例(%)

组别	n	组织水肿	再次骨折	化脓性骨髓炎	组织感染	合计
观察组	75	3(4.0) <sup>①</sup>	2(2.7)	0 <sup>①</sup>	3(4.0)	8(10.7) <sup>①</sup>
对照组	75	11(14.7)	7(9.3)	4(5.3)	9(12.0)	31(41.3)
χ <sup>2</sup> 值		5.042	2.955	4.109	3.261	18.329
P 值		0.025	0.086	0.042	0.071	0.000

与对照组比较, ①P<0.05

5 讨论

股骨粗隆间骨折是老年人群中较为常见的一种骨科疾病, 由于老年人患者由于年龄较大, 均存在不同程度上的骨质疏松以及全身各个系统的老化, 使得股骨粗隆间骨折成为造成老年人患者残疾甚至死亡的重要原因之一<sup>[5]</sup>。上世纪 60 年代之前, 由于缺少合适的固定材料, 对于老年股骨粗隆间骨折的治疗方式较多的是采取保守治疗。但进行保守治疗常会发生髓内翻、肢体外旋、缩短畸形等症状<sup>[6]</sup>。此外, 保守治疗需要长期卧床, 也会造成患者出现褥疮、关节挛缩等症状。随着医学的不断发展, 股骨粗隆间骨折的治疗方式也越来越成熟, 但有研究表明, 股骨粗隆间骨折患者术后 1 年的病死率仍然高达 30%。目前医学界已经证实<sup>[7]</sup>, 炎症因子水平与患者死亡存在明显的相关性, 因此控制股骨粗隆间骨折患者炎症因子水平对提高患者远期生存率有着十分重要的作用。

笔者观察活血通脉胶囊对老年股骨粗隆间骨折患者的炎症因子及术后并发症的影响, 结果提示活血通脉胶囊能够显著控制患者炎症因子水平, 降低患者并发症的发生率。老年人患者由于年纪较大, 骨密度下降, 大多数老年人均存在不同程度上的骨质疏松, 主要以松质骨以及骨皮质逐渐丢失为特征, 而骨质疏松一个明显的特征便是骨质形成的速度要远低于骨质遭到破坏的速度。因此, 老年人患者骨的脆性明显增加, 弹性模量发生改变, 失去股骨距原有的强度, 当老年人摔倒或受到较大的外力打击时, 股骨粗隆间极易形成应力集中而造成骨折的

发生。此外, 冠心病、高血压以及心力衰竭等来老年人常见的疾病, 也会导致老年人运动量减少或者长期卧床, 加速了肢体的萎缩, 使得骨折的几率进一步加大。中医学认为, 老年股骨粗隆间骨折属于肝肾亏虚合并气滞血虚证, 而活血通脉胶囊主要成分为水蛭, 其能够起到破血逐瘀, 通脉止痛的作用。对于老年股骨粗隆间骨折患者有较为显著的效果。综上所述, 中药活血通脉胶囊能够显著降低老年股骨粗隆间骨折患者的炎症因子水平, 能显著减少术后患者并发症情况, 对患者的预后有着积极的作用。

【参考文献】

- [1] 郭文胜. 微创治疗股骨粗隆间骨折隐性失血的研究[J]. 中国药物与临床, 2015, 13(1): 114- 116.
- [2] 王佳音, 马廷健, 夏继东, 等. 老年股骨粗隆间骨折的治疗分析[J]. 中国老年学杂志, 2015, 34(2): 478- 480.
- [3] 周广军. 益生接骨颗粒联合 PFNA 治疗老年股骨粗隆间骨折疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2015, 3(4): 388- 390.
- [4] 代建宁, 梁柱天, 宫伟, 等. 关节置换法治疗老年骨质疏松合并股骨粗隆间骨折的临床疗效及其骨密度的影响[J]. 临床和实验医学杂志, 2015, 9(1): 51- 53.
- [5] Lunebourg A, Mouhsine E, Cheri S, et al. Treatment of type B periprosthetic femur fractures with curved non- locking plate with eccentric holes: Retrospective study of 43 patients with minimum 1- year follow- up [J]. Orthop Traumatol Surg Res, 2015, 25(15): 72- 79.
- [6] 李志, 赵昌平, 吴昊天, 等. 股骨粗隆间骨折后的低钠血症[J]. 河北医科大学学报, 2015, 55(2): 197- 199.
- [7] 黄斌, 唐建东, 秦汉兴, 等. 术前慢性病对高龄股骨粗隆间骨折手术患者疗效的影响[J]. 海南医学, 2015, 26(3): 348- 350.

(责任编辑: 马力)