

骨复生组与模型组 TNF-α 水平, 得出在模型组较空白组 TNF-α 水平亦明显偏高 ( $P < 0.001$ ), 而骨复生组较模型组 TNF-α 水平明显降低 ( $P < 0.01$ )。由此在组织学提示造模成功的前提下, 可推测出: ① TNF-α 的升高可能是激素性股骨头缺血性坏死的重要因素。② 中药复方骨复生可降低 TNF-α 水平从而治疗激素性股骨头缺血坏死。

TNF-α 的升高促使本病的发生机制可能为: ① 在激素诱导下 TNF-α 活化中性粒细胞介导炎症反应, 使股骨头血管内皮细胞受损, 发生血管内凝血, 影响股骨头血供<sup>[6]</sup>。② TNF-α 刺激滑膜细胞和软骨细胞合成 PGE-2 和胶原酶, 造成关节破坏<sup>[7]</sup>。③ 刺激骨吸收作用, 引起骨和软骨的吸收破坏, 促使成纤维细胞的增生, 并通过激活破骨细胞发挥效能<sup>[5]</sup>。④ 在激素诱导下 TNF-α 诱导自由基的产生及脂质过氧化, 继而发生股骨头细胞损害, 造成股骨头缺血性

坏死。本实验仅初步探索中药复方骨复生治疗激素性股骨头缺血性坏死的机制, 就其如何导致 TNF-α 水平降低的确切机制有待进一步研究。

参考文献

- 1 贺西京, 毛履真, 王坤正, 等. 肾上腺皮质激素引起股骨头缺血性坏死机制的实验研究. 中华骨科杂志, 1992, 12(6): 440-443.
- 2 张民庆, 张明伟, 唐德才. 现代临床中药学. 上海: 上海中医药大学出版社, 2002. 209-430.
- 3 王国毓, 姚永冬, 杨毓华, 等. 骨复生对激素性股骨头缺血性坏死家兔氧自由基的影响. 中医正骨, 2002, 14(1): 4.
- 4 李毅, 吕正茂, 刘德玉, 等. 骨复生胶囊对激素性股骨头缺血性坏死家兔一氧化氮及纤溶活性的影响. 中国中医骨伤科杂志, 2002, 10(2): 30-33.
- 5 罗南萍, 杨道理, 付志厚, 等. TNF-α, HA 和 LN 对股骨头缺血性坏死致病作用的研究. 中国骨伤, 2000, 13(4): 204-206.
- 6 Jones JP JR. Intravascular coagulation and osteonecrosis. Clin Orthop, 1997, 334: 43.
- 7 汤慧华, 冯忠军, 吉玉钦, 等. RA 患者关节滑液及血清中 TNF-α 水平的测定. 中华微生物和免疫学杂志, 1995, 19(3): 66.

(收稿日期: 2004-03-09 本文编辑: 连智华)

• 手法介绍 •

自身摇摆法治疗移位型肱骨外科颈骨折

Treatment for displacement surgical neck of humeral fracture by swinging arms oneself

郑永江, 何元珍  
ZHENG Yongjiang, HE Yuan-zhen

关键词 肱骨骨折; 手法, 整骨 Key words Humeral fractures; Manipulation, osteopathic

自 1993-2003 年, 我院采用患者自身摇摆法治疗移位型肱骨外科颈骨折 28 例, 取得满意疗效, 现报告如下。

1 临床资料

本组 28 例中, 男 24 例, 女 4 例; 年龄最大 64 岁, 最小 11 岁, 平均 32 岁。最长受伤时间 8 d。车祸伤 14 例, 跌伤 10 例, 暴力打击伤 4 例。均经 X 线片证实骨折存在不同程度成角、短缩移位, 其中粉碎性骨折 21 例。1 例患者因合并患前臂皮肤裂伤, 待伤口愈合后再行本法治疗。

2 治疗方法

患者取坐位或站位, 患肢自然伸直下垂, 手持 2~5 kg 重物(重量视骨折移位程度而定)。躯干固定, 患肢作前后摇摆活动, 次数及幅度以患者耐受为度逐渐加大。夜间予以患肩夹板制动, 取坐姿睡眠。辅以伤科早期内服外敷中药, 3 d 后复查 X 线片, 视骨折移位改善情况调整重量及活动次数。复位满意后, 逐渐减轻重量。后期骨折稳定后再行患肩功能恢复锻炼。

3 治疗结果

3.1 疗效评定标准 参照尚天裕等<sup>[1]</sup>标准: 优, 双侧肩关节

活动完全正常, 或基本正常, X 线片示骨折对位对线良好, 接近解剖复位, 肱骨头无旋转, 无倾斜; 良, 前屈、外展、后伸正常, 上举较健侧稍差, X 线片示肱骨头轻度旋转、倾斜, 远近折端 2/3 以上对位; 差, 患肩前屈外展后伸、上举、旋转活动均较健侧差, X 线片示肱骨头倾斜, 旋转严重, > 20°。

3.2 评定结果 全部病例随访 6 个月~10 年按上述评定标准: 优 19 例, 良 9 例。

4 讨论

临床应用注意: ① 本法治疗时间长, 疼痛刺激大, 对患者耐受力求高, 应充分作好患者思想工作, 取得积极配合。② 新鲜骨折应在伤后 24 h 进行, 防止加重损伤出血。陈旧性骨折软组织已粘连复位效果差。③ 应用本法时, 应固定躯干, 防止躯干晃动代偿肩关节摇摆活动。④ 年老体弱及合并其他严重损伤患者因本法疼痛刺激大, 不宜使用。

参考文献

- 1 尚天裕, 顾云伍, 周映清, 等. 中西医结合治疗肱骨外科颈骨折. 北京: 中国科学技术出版社, 1991. 286.

(收稿日期: 2003-08-13 本文编辑: 连智华)