

· 手法介绍 ·

改良 Kocher 复位法整复肩关节脱位

高道海, 刘军, 白晋卓

(沈阳市骨科医院十二病房, 辽宁 沈阳 110044)

关键词 肩脱位; 正骨手法

Modified Kocher procedure for the treatment of shoulder dislocation GAO Dao-hai, LIU Jun, BAI Jin-zhuo. *Orthopaedic Hospital of Shenyang, Shenyang 110044, Liaoning, China*

Key words Shoulder dislocation; Bone setting manipulation

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(2): 109-110 www.zggszz.com

肩关节脱位在成人全身关节中最常见的部位之一, 约占四肢大关节脱位的 40% 以上^[1], 其中以创伤性前脱位最为多见, 其治疗原则是尽早复位, 临床上若治疗不当, 容易发生复位失败或日后再次脱位。复位方法很多, 如悬吊复位法 (Stimson 法), 足蹬复位法 (Hippocratic 法), Kocher 复位法及切开复位法。自 2003 年 5 月至 2007 年 6 月, 作者对 Kocher 复位法加以改进, 助手立于患者背后, 双手自伤侧腋下紧握于患肩下作对抗牵引, 术者立于患者前方, 左手握住患肢腕部, 右手握住患肢肘部下压, 取得了满意疗效, 报告如下。

1 临床资料

本组 46 例, 男 21 例, 女 25 例; 年龄 15~81 岁, 平均 42 岁。原发脱位 41 例, 习惯性脱位 5 例; 前脱位 44 例, 后脱位 2 例, 前脱位中喙突下脱位 17 例, 孟下脱位 20 例, 锁骨下脱位 7 例; 合并肱骨大结节骨折 9 例, 肱骨近端骨折 1 例, 均无血管及神经损伤; 受伤至就诊时间 30 min~9 h。

2 治疗方法

2.1 复位手法 全部病例首先拍 X 线片, 明确诊断, 一般无须麻醉, 精神紧张及肌肉强劲者, 可行臂丛神经阻滞麻醉。患者采用坐位, 嘱咐患者全身放松, 助手立于患者背后, 双手自伤侧腋下紧握于患肩下作对抗牵引, 术者立于患者前方, 左手握住患肢腕部, 屈肘 90° 并外旋, 右手握住患肢肘部下压, 缓慢用力, 复位过程中患者没有过多的疼痛, 待听到明显的弹响声或感觉到肩部突然跳动后表示复位成功。将上臂内旋, 伤肢手掌扶于健侧肩峰上, 保持复位。检查方肩消失, 搭肩试验阴性, 并经影像学检查证实关节确实已复位。合并大结节骨折者, 脱位整复后大结节骨折均自行复位。

2.2 固定方法 摄片证实复位成功后, 采用搭肩位胸胸绷带固定, 即将患肢的手掌搭在对侧肩部, 肘部贴近胸壁, 用绷带将上臂固定在胸部, 并给予活血化瘀药和止痛药对症治疗, 固定 3 周, 年龄较大者和合并肱骨大结节骨折延长至 4 周。固定期间作握拳、腕关节屈伸锻炼, 3~4 周后去除三角巾, 作肩、肘关节各方向功能锻炼。

3 结果

对 46 例肩关节脱位患者急诊手法复位, 38 例成功, 7 例失败后, 改行臂丛神经阻滞麻醉下成功复位, 1 例合并肱骨近端粉碎性骨折, 复位失败, 收入院予切开复位内固定。随访 3~6 个月, 平均 4 个月, 肩关节功能基本恢复正常, 3 例发生再次脱位, 与再次受伤及过早自行拆除固定有关。肩关节功能评估采用美国加州洛杉矶大学 (University of California at Los Angeles, UCLA) 功能评分标准^[2], 根据肩关节疼痛 (10 分)、功能 (10 分)、主动前屈活动度 (5 分)、前屈肌力测试 (5 分)、患者主观满意度 (5 分) 进行评分, 总分为 35 分, 优 34~35 分, 良 29~33 分, 差 < 29 分。本组平均得分 32.6 分, 其中肩关节疼痛平均得分 9.3 分 (5~10 分)、功能平均得分 9.6 分 (7~10 分)、主动前屈活动度平均得分 4.6 分 (3~5 分)、前屈肌力测试平均得分 4.5 分 (3~5 分)、患者主观满意度平均得分 4.6 分 (0~5 分); 结果优 27 例, 良 15 例, 差 4 例。

4 讨论

4.1 肩关节脱位的常见治疗方法 肩关节是全身活动度最大的关节, 肩胛盂小且浅, 肱骨头大而圆, 与关节窝体积不相称, 同时关节囊薄弱, 又缺乏坚强韧带的支持稳定作用, 因而当遭受暴力时易发生脱位, 临床上最为常见。复位前应根据临床检查及肩关节 X 线片, 确定是否合并骨折及血管神经损伤、明确损伤类型。常被介绍的复位方法有 Hippocratic 法、Kocker 法, Stimson 法等^[3-5]。

4.2 改良 Kocher 复位法优点 改进的肩关节复位方法操作简单, 效果满意, 危险性小, 大多数患者无须麻醉。术者可借助自身重力垂直下压就行, 非常省力, 容易控制力量大小, 不易出现副损伤; 助手双手紧握于伤肢腋下, 即能起到对抗牵引作用, 又有使肱骨头向外顶移, 符合肩关节复位机制。整复时应缓慢下压、持续牵引, 不可突然用力, 大多不超过 1 min, 脱位在牵引过程中已复位, 有时牵引要持续 5 min 以上。对 46 例无麻醉下急诊手法复位, 38 例成功, 7 例精神高度紧张及肌肉强劲者, 行臂丛神经阻滞麻醉后成功复位。

坐位较卧位更为方便, 患者易于接受。我们曾经采用过卧位的足蹬复位法 (Hippocratic), 患者卧倒过程中增加了痛苦,

· 基础研究 ·

脂质代谢及破骨细胞活性在激素性股骨头坏死塌陷发生过程中的作用研究

童培建¹, 肖鲁伟², 季卫锋¹, 田琨¹

(1.浙江中医药大学附属第一医院骨伤科, 浙江 杭州 310006; 2.浙江中医药大学)

【摘要】 目的:通过诱导激素性股骨头坏死的动物模型并观测模型的相关指标, 研究脂质代谢及破骨细胞活性在激素性股骨头坏死塌陷发生过程中的作用。**方法:**将雄性 SD 大鼠 40 只(150 g 左右), 随机分为空白对照组和激素实验组, 腹腔注射大肠杆菌内毒素后, 实验组每周 1 次臀肌注射醋酸强的松龙 35.5 mg/kg, 对照组每周 1 次臀肌注射生理盐水 2 ml, 于第 12 周用药结束后处死动物, 进行血清抗酒石酸酸性磷酸酶 5b (Trap-5b)、总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、软骨下骨生物力学、股骨骨密度测定, 制作 HE 染色病理切片, 进行茜红素和抗酒石酸酸性磷酸酶(TRACP)染色, 并进行统计分析。**结果:**实验组的血清总胆固醇、甘油三酯、抗酒石酸酸性磷酸酶 5b 含量显著升高($P<0.01$), 局部骨髓内出现大量破骨细胞, 骨质丢失严重($P<0.01$), 软骨下骨生物力学性能显著下降($P<0.01$)。**结论:**脂质代谢紊乱是激素性股骨头坏死重要的发病机制; 破骨细胞活性增强、数量增加, 引起骨质严重丢失导致的软骨下骨生物力学性能下降是股骨头塌陷的直接原因。

【关键词】 脂质代谢紊乱; 破骨细胞; 生物力学; 股骨头坏死; 动物实验

Research on the role of metabolism of fatty substance and osteoclast activity during the development of steroid-induced necrosis of femoral head TONG Pei-jian*, XIAO Lu-wei, JI Wei-feng, TIAN Kun. *Department of Orthopaedic, the First Affiliated Hospital of Zhejiang University of Traditional Chinese Medicine, Hangzhou 310006, Zhejiang, China

ABSTRACT Objective:To explore the role of metabolism of fatty substance and osteoclast activity during the process of steroid-induced necrosis of femoral head through mice model inducing and model index measurement. **Methods:** Forty SD male mice were divided into 2 groups randomly, the control group and the experiment group. After the gluteal injection of colibacillus endotoxin, the experiment group was given gluteal injection of prednisolone acetate 35.5 mg/kg per week, and 2 ml of normal saline to the control group. The mice were killed 12 weeks later and tested the content of Trap-5b, TC and TG of the blood serum. Vitodynamics, bone density were measured and sections of HE staining, Ca^{2+} and TRACP staining was made then statistic analysis was performed. **Results:** The content of TC, TG and Trap-5b increased apparently ($P<0.01$). Large amount of

基金项目:浙江省自然科学基金资助项目(编号:Z303656)

心理恐惧, 肩部肌肉更加紧张, 成功率并不高, 肩关节脱位同时伴有肱骨大结节骨折或伴有明显骨质疏松者, 牵引时过早内收, 杠杆力可造成肱骨外科颈骨折导致复位失败^[6]。

4.3 固定时间 肩关节脱位后关节囊破裂, 适当制动有助于损伤的软组织的修复, 以恢复肩关节的稳定性, 固定时间不少于 3 周^[7], 年龄较大者和合并肱骨大结节骨折延长至 4 周。如固定时间太短, 破裂的关节囊得不到完好的修复, 日后肱骨头极易从该破裂处再次脱出。本组中 2 例固定时间不足 1 周, 结果再次脱位; 1 例由于患者步态不稳摔倒, 复发脱位。固定期间作手、腕关节功能锻炼, 3~4 周后解除固定作肩、肘关节各方向功能锻炼, 随访无肩关节活动受限。

参考文献

[1] 葛宝丰, 胥少汀, 徐印坎. 实用骨科学. 第 2 版. 人民军医出版社, 2001. 413-419.

- [2] 纪斌平. 肩关节功能评估的历史与现状. 中国矫形外科杂志, 2003, 11(8): 567-569.
- [3] 王亦璠. 骨与关节损伤. 第 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2001. 514-524.
- [4] 陈劲松, 张韬. Sitmsom 法在老年人肩关节脱位中的应用及机理探讨. 中国矫形外科杂志, 2004, 12(1): 99-100.
- [5] 周旭东, 陈洪杰. 肱骨近端骨折并肩关节脱位的内固定治疗. 临床骨科杂志, 2007, 10(4): 297-298.
- [6] 马常青, 丛海波. 肩关节脱位的整复手法及发展. 中医正骨, 2006, 18(9): 80-82.
- [7] 马常青. 肩关节脱位手法整复的流派及发展动态. 中国骨伤, 2006, 19(11): 686-688.

(收稿日期: 2008-10-26 本文编辑: 王玉蔓)