

# 军训致复发性肩关节脱位原因分析

张朝春<sup>1</sup>, 郑章平<sup>2</sup>, 徐 皓<sup>1</sup>, 林松庆<sup>1</sup>, 陈宗雄<sup>1</sup>

**【摘要】 目的** 探讨部队军训致复发性肩关节脱位的原因、手术疗效及预防措施。**方法** 回顾 2000 年 1 月至 2008 年 12 月复发性肩关节脱位 30 例, 包括前脱位 29 例, 后脱位 1 例。**结果** 肩关节脱位复发除病理损伤外, 其主要的原因为漏诊, 固定时间不足, 缺乏康复锻炼, 以及患者恢复期心理问题等。**结论** 预防肩关节脱位的复发, 应避免首次的漏诊, 复位后应给予充足的固定时间及功能锻炼, 医务及带兵人员应加强协作, 制定适宜的训练计划。

**【关键词】** 训练伤; 肩关节脱位; 复发

中图分类号: R684.7 文献标志码: B 文章编号: 1672-271X(2010)02-0157-02

复发性肩关节脱位是指原创伤脱位复位后的一段时间内(一般在伤后 2 年内), 关节囊或孟唇未能及时修复, 肩部受轻微的外力, 如上肢外展外旋及后伸等即又发生的脱位, 以前脱位较多见, 约占复发性肩关节脱位的 85%~95%。目前报告的复发性肩关节脱位的官兵, 统计分析均为创伤性脱位, 主要包括单双杠、投弹、障碍跑、格斗、低姿匍匐训练等。随着关节镜技术的成熟, 其治疗方法有了较大的改进, 但目前尚无法确定其绝对适应证。开放性手术治疗作为传统的方法, 因其疗效肯定, 仍然是复发性肩关节脱位治疗的主要手段, 由于术中紧缩关节囊, 常常会遗留不同程度的功能障碍。因此预防其复发比治疗更显得重要。我院 2000 年 1 月至 2008 年 12 月复发性肩关节脱位 30 例, 对其病因、诊治过程进行调查分析, 现报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组为男性, 年龄 18~26 岁, 平均 20.6 岁。初次脱位时间在入伍 1~10 个月, 平均 4.3 个月, 入伍 3 个月内 26 例, 占 86.7%。右肩 22 例, 左肩 8 例。29 例前脱位, 1 例后脱位。受伤原因: 单双杠训练伤 14 例, 擒拿格斗伤 5 例, 低姿匍匐伤 4 例, 投弹训练伤 4 例, 高处摔伤 2 例, 打篮球伤 1 例。合并伤: 脱位伴肱骨大结节撕脱性骨折 4 例, 外科颈骨折 1 例。在团卫生队确诊 29 例, 1 例漏诊, 在我院经 CT 检查确诊。

**1.2 治疗方法** 29 例脱位患者在基层复位成功, 1 例漏诊病例确诊后于我院复位。28 例(93.3%)行

三角巾固定, 2 例(6.7%)未外固定。28 例患者平均固定时间为 12.5 天, 30 例在伤后 1 个月内均发生再脱位。肩关节脱位复发次数平均 10.4 次/年, 最重者 25 次/年, 常能自行复位。

**1.3 复发后治疗** 前关节囊紧缩或成形术(Bankart)10 例, 行肩胛下肌及关节囊重叠缝合手术(Putti-platt)3 例, 肩胛下肌止点下移手术(Magnuson)12 例。关节镜(Bankart)重建手术 3 例, 保守 2 例。28 例术后均采用颈腕吊带 4 周, 制动期间注意肘、腕、手的功能锻炼及肩关节内收、内旋肌群的等长收缩, 禁止肩关节强力外旋运动, 4 周后开始肩关节运动, 增强肩胛带肌力。2 例保守病例(包括后脱位病例)予针灸、药物熏洗配合康复治疗。

## 2 结果

手术切口均一期愈合。根据 Constant—Murley 评分<sup>[1]</sup>, 优(90~100 分)12 例, 良(80~89 分)5 例, 可(60~79 分)8 例, 差(<60 分)3 例, 优良率为 60.7%。主要并发症为肩关节活动受限, 活动时疼痛, 无并发血管、神经损伤及肱骨头坏死。2 例保守病例在 6 个月内均发生再脱位。

## 3 讨论

**3.1 肩关节脱位复发的病理因素** 首次肩脱位常常导致关节囊松弛或破裂, 孟唇撕脱, 肱骨头发生嵌压骨折, 从而改变了关节的稳定性, 形成了复发脱位的病理基础。孟唇持续性反复损伤是肩关节复发性脱位形成的主要原因, 病理表现主要为孟肱下韧带或关节囊—孟唇自孟缘的撕脱(Bankart 损伤)和关节囊松弛。Baker 等<sup>[2]</sup>报道复发性肩关节脱位患者中约 87% 的患者关节囊松弛的同时伴发关节孟唇撕脱。Axel 等<sup>[3]</sup>对复发性肩关节前脱位的患者进

**作者简介:** 张朝春(1962-), 男, 福建福州人, 本科, 副主任医师, 从事骨科临床工作

**作者单位:** 1. 350025 福建福州, 南京军区福州总医院骨科; 2. 350108 福建福州, 福建中医学院

行手术治疗时取肩胛下肌进行组织病理学检查,发现有 27% 的患者存在纤维化瘢痕形成,认为加强肩胛下肌可以在一定程度上减少脱位的复发。James 等<sup>[4]</sup>用 CT 检查发现 86% 的复发性肩关节前脱位的患者中存在关节盂骨缺损,骨缺损越严重,肩关节越不稳定。

### 3.2 肩关节脱位复发的病因

3.2.1 诊断 肩关节前脱位诊断不难,但对于肩关节后脱位患者,由于没有明显的症状、体征,且其摄 X 线片时因活动受限、骨质重叠等原因,容易造成投照失败,许多基层医院(如团卫生队)由于诊疗条件限制,常有误诊、漏诊的发生。王志华<sup>[5]</sup>比较了 X 线与 CT 在诊断肩关节后脱位的病例,发现 CT 检查显示后脱位明确,能清晰显示肱骨头、关节盂、肩峰之间解剖关系,还能清楚的显示有无伴发关节盂后缘及肱骨大结节撕脱骨折。王晓滨等<sup>[6]</sup>认为 CT 双重对比关节造影术是诊断复发性肩关节脱位最好的方法之一,它对盂唇和关节囊韧带复合体的损伤,肩胛下肌损伤尤其是骨损伤有较高的敏感性和特异性。肩关节前脱位诊断较为简单明确,对于后脱位病例,联系受伤机制、细致的体检也不难做出诊断,但对于脱位合并骨折、肩袖等损伤的病例应配合 CT、磁共振等检查。

3.2.2 固定时间、方式 正常肩关节脱位后关节囊、周围韧带修复需 3~4 周。潘定康等<sup>[7]</sup>统计了 25 例军训导致的复发性肩关节脱位,发现 90% 患者复位后固定时间不到 1 周,多为 2~3 天即参加正常训练,其认为固定时间短是导致官兵复发性肩关节脱位的主要病因,首次肩关节脱位复位后固定时间应不少于 3 周。陈大建等<sup>[8]</sup>统计了其调查的复发性肩关节脱位的官兵,发现这些患者第 1 次脱位复位后固定时间均少于 3 周,因此形成复发性脱位的占 82.4%。本组 28 例平均固定时间为 12.5 天,2 例没有固定,是其复发的主要原因。我们认为,年轻患者其发生肩关节僵直的机率要明显少于老年人,对于单纯肩关节脱位要明确给予 4 周的固定时间;对于合并大结节撕脱骨折的病例,复位后骨折对位对线良好者,应用外展架固定 6 周,手法复位失败的,应手术治疗;合并外科颈骨折者,若复位良好,可予

前臂吊带或外展架固定 6 周,复位后骨折对位对线不良者,应考虑手术治疗。

3.2.3 康复锻炼 在早期整复的基础上,进行正确的固定,可以促进损伤的修复,增强肩关节周围肌肉的肌力,防止关节囊松弛,增加肩关节的稳定性,这是防止肩关节脱位复发的重要方法。徐青镭等<sup>[9]</sup>对比了固定配合系统康复治疗组和单纯固定组,结果发现实验组复发率仅为 17%,对照组复发率为 45%。本组 28 例接受外固定治疗的患者中,在固定期间仅 5 例间断进行肘、腕、手的功能锻炼,解除固定后无一例接受后期康复治疗,均投入正常训练。部队官兵由于训练任务重,时间紧,缺乏康复治疗时间,同时,由于基层医院、卫生队条件差,缺乏康复锻炼设备及专业指导人员,导致该项治疗难以实施。

### 【参考文献】

- [1] Constant CR, Murley AH. A clinical method of functional assessment of the shoulder[J]. Clin Orthop Relat Res, 1987, 21(4): 160-164.
- [2] Baker CL, Uribe JW, Whitman C. Risk factors for recurrent shoulder dislocation[J]. Am J Sports Med, 1990, 18(1): 25-28.
- [3] Axel G, Gianpaolo P, Richard S. Anterior shoulder instability: histomorphometric study of the subscapularis and deltoid muscles[J]. Clin Orthop Relat Res, 2002, section II, 11(5): 121.
- [4] James F, Gregory E. Prevalence, pattern, and spectrum of glenoid bone loss in anterior shoulder dislocation: CT analysis of 218 patients[J]. AJR, 2008, 190(5): 1247-1254.
- [5] 王志华. 肩关节后脱位的 CT 诊断价值[J]. 中国临床医药研究杂志, 2007, 5(7): 82.
- [6] 王晓滨, 黄公怡, 张耀男, 等. CT 双重对比关节造影术在诊断复发性肩关节前脱位中的作用[J]. 中华骨科杂志, 2003, 23(12): 732-735.
- [7] 潘定康, 任健, 徐亮. 军训致习惯性肩关节脱位 25 例[J]. 人民军医, 2002, 45(5): 251-252.
- [8] 陈大建, 谭庆, 唐春燕. 军事训练致肩关节前脱位临床分析[J]. 首都医药, 2001, 9(1): 65.
- [9] 徐青镭, 宫岩虎, 蓝朝晖, 等. 系统康复治疗对年轻肩关节脱位患者肩关节稳定性的作用[J]. 中国临床康复, 2003, 7(14): 2050-2051.

(收稿日期:2009-05-21;修回日期:2009-07-14)

(本文编辑:黄攸生)