doi:10.11659/jjssx.05E021048

·病例报道·

肩关节后脱位伴反 Hill-Sachs 损伤 1 例

辜刘伟[1],周 霖[2],刘德森[2],王玉琦[2],阮思源[3],曹 洪[3] (1.十堰市人民医院骨关节科,湖北 十堰 442000;2.十堰市人民医院显微骨科,湖北 十堰 442000;3.十堰市人民医院创伤骨科,湖北 十堰 442000)

Posterior dislocation of shoulder joint with reverse Hill-Sachs injury:a case report

GU Liu-wei[1], ZHOU Lin[2], LIU De-sen[2], WANG Yu-qi[2], RUAN Si-yuan[3], CAO Hong[3] (1. Department of Osteoarthrosis, Shiyan People's Hospital, Shiyan Hubei 442000, China; 2. Department of Microscopic Orthopedics, Shiyan People's Hospital, Shiyan Hubei 442000, China; 3. Department of Traumatology and Orthopedics, Shiyan People's Hospital, Shiyan Hubei 442000, China)

[关键词] 肩关节后脱位;反 Hill-Sachs 损伤;关节镜
[中图分类号] R684.7 [文献标识码] B [收稿日期] 2021-05-18

临床中仅约 2% ~5% 的肩关节脱位为后脱位,其发病率极低,绝大多数肩关节后脱位伴随 Hill-Sachs 损伤,但其临床表现很不典型,常规 X 射线检查漏诊率很高[1]。因此,肩关节后脱位的患者就诊时很容易发生漏诊,导致诊疗不及时,可能影响患者预后康复[2-3]。我院于 2020 年 9 月 2 日收治了 1 例车祸致肩关节后脱位伴反 Hill-Sachs 损伤患者,于关节镜下将肩胛下肌腱缝合固定在肱骨头缺损处治疗,进行分阶段的功能锻炼后,肩关节功能恢复尚可,本文报道该病的诊治过程,旨在为临床提供参考,现报告如下。

1 资料与方法

患者,男,38 岁,因"车祸致右肩部疼痛伴活动受限半个月余"入院。X 射线检查提示未见明显骨折及脱位(图 1a、b),休息 2 周后无好转,复查右肩关节 CT 示右肩关节半脱位、内侧塌陷、局部密度增高、关节间隙少许高密度影,MRI 检查示:右肩关节腔积液及滑膜炎、局部包裹性积液,肱骨头骨质信号异常,考虑骨挫伤,不除外骨折可能,岗上肌肌腱、肩胛下肌肌腱损伤并部分撕裂,岗下肌肌腱损伤(图 1c ~ g)。查体:右肩部稍肿胀,右肩峰前外侧角压痛(+),右肩后部可触及局部隆起,右肩前屈、外展、后伸、内外旋均明显受限,Dugas 征阴性。临床诊断为右肩关节后脱位、反 Hill-Sachs 损伤及肩袖损伤(图 1h ~ j)。

行肩关节镜检查,术中关节镜下见后盂唇损伤、肱二头肌肌腱毛糙、肱骨头前方纵向凹陷性骨折(图 1k ~ m),在凹陷处沟底置入2枚PK材料铆钉并缝合肩胛下肌行凹陷处固定填塞。术后予以抗感染镇痛等对症支持治疗。

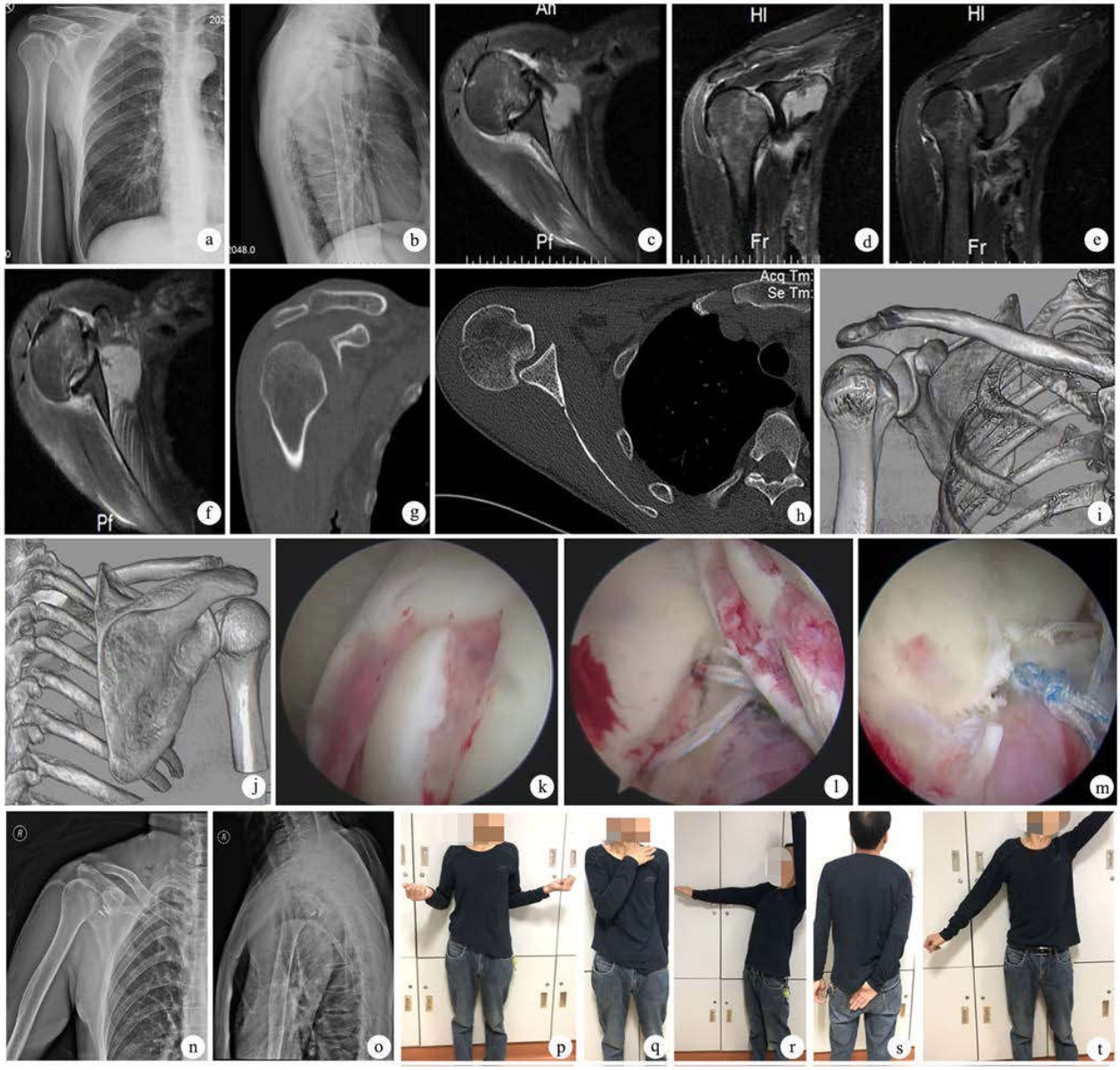
2 结果

术后复查 X 射线示肩关节半脱位已复位,骨折处铆钉固定牢固,位置可(图 1n、o);术后 1 个月患者肩关节行功能康复训练,功能恢复可(图 1p ~ t)。术后患者右上肢抱枕支具外固定 3 ~ 6 周,并指导康复锻炼,嘱患者每周至门诊复诊并指导其进行患肢功能锻炼,术后 3 个月患者右肩关节功能恢复可。

3 讨论

肩关节受外力影响或者肩关节肌肉痉挛时会导致肩关节前后的受力差,使得肱骨头前方与肩胛骨关节盂后缘发生碰撞,肱骨头前方损伤骨折塌陷,并造成肩关节盂后缘碰撞处发生骨折,形成反 Hill-Sachs 损伤[4]。这与肱骨头后上方凹陷性骨折的 Hill-Sachs 损伤形成对比,在临床中极为少见,发病率为 0.6/10 万,为肩关节脱位患者的 5% 左右[3]。在肩关节后脱位的患者中,绝大部分都有反 Hill-Sachs 损伤,肩关节后脱位并发肱骨颈骨折约占 18.5%,并发肱骨小结节骨折约占 14.3%,并发肱骨大结节骨折约占 7.8%,仅 6% 肩关节后脱位伴肱骨干、肩胛骨或锁骨等骨折[2,4]。Daoudi 等[1]在 1 例慢性肩关节骨折伴后脱位的病例报道中指出,大多数肩关节后脱位患者合并反 Hill-Sachs损伤,且由于损伤时肱骨头前内侧缺损的大小、相关骨与肩关节内韧带损伤的复杂性、肩关节不稳定的程度和脱位后复位的时间点不同,使得其治疗方案及患者术后肩关节功能恢复程度也有极大的不同。

[基金项目] 湖北省卫健委面上项目(WJ2021M052)
[通信作者] 曹 洪,E-mail:33556511@qq.com



a、b:术前 X 射线;c ~ g:MRI 检查;h ~ j:右肩关节 CT 及重建检查;k ~ m:术中关节镜检查结果;n、o:术后复查 X 射线;p ~ t:术后 1 个月功能锻炼

图 1 患者影像及术中、术后康复锻炼图

Shen 等[5]对 6 例肱骨头骨折合并肩关节后脱位患者的研究发现,由于暴力导致上肢内旋、内收剧烈,在由前向后的轴向暴力作用下,肱骨头受到向后暴力的作用,并移动突破肩关节囊,从而导致肩关节后脱位。McKean 等[2]对癫痫患者诱发反 Hill-Sachs 损伤的研究发现,当患者受到电击或癫痫发作时,肩关节部位的内侧肌肉痉挛,并剧烈收缩,使得肱骨头向后内侧拉扯,肱骨头过度内旋并撞击肩关节盂,形成后脱位的反 Hill-Sachs 损伤。脱位时,肱骨头冲出关节囊,撞击肩关节盂,导致肱骨头前方凹陷性骨折,并且由于过度牵拉肩关节肌群,会导致肩袖损伤和肩关节不稳定。Paparoidamis 等[6]的系统综述阐明肩关节后脱位的患肢在查体时可发现肩部内旋、喙突突出、前臂旋后减少等临床表现,但肩关节无明显畸形表现,Dugas 征常为阴性,极易漏诊。崔龙慷等[7]的研究显示,单纯的肩关节 X 射线检查时,由于患者肩关节疼痛不易配合腋轴位 X 射线,导致漏诊率极高,而 CT 可更全面观察肱骨头的损伤情况,对肱骨头缺损凹陷程度进行系统的测量评估;MRI 可对肩关节周围软组织的受损情况进行诊断,对于术前准备、术中手术方式及术后康复锻炼

策略的制订提供可靠的依据,对于肩关节损伤应采用系统的查体并完善 CT 及 MRI 等检查,以减少对肩关节损伤的误诊及漏诊,明确诊断应做肩关节镜检查。

若临床诊断错误或不及时,容易导致患者出现很多并发症,如骨坏死、创伤后的骨关节炎、关节僵硬及肩关节功能丧失等[2,8]。对于肩关节后脱位伴反 Hill-Sachs 损伤的患者,当肱骨头骨缺损面积小于 20%,且稳定性好时,可选择保守治疗[7,9]。魏志勇等[10]对 1 例肩关节后脱位伴反 Hill-Sachs 损伤的患者行手法复位后石膏外固定治疗,术后 6 个月时患者肩关节功能恢复一般。有研究表明,当患者肱骨头关节面缺损面积为 20% ~40% 或者伴有肩关节不稳及肩关节持续疼痛等症状时,通常需要手术治疗,当肱骨头缺损严重时,可行 McLaughlin 手术、改良 McLaughlin 手术、自体或异体植骨术[1,5]。Banerjee 等[11]运用改良 McLaughlin 术治疗 7 例肩关节后脱位伴反 Hill-Sachs 损伤患者,结果显示所有患者肩关节功能恢复良好。而在 Basal 等[3]的系统评价中发现,改良 McLaughlin 术和植骨术在术后肩关节功能恢复方面未见明显区别;Mastrokalos 等[12]对肩关节后脱位伴反 Hill-Sachs 损伤的患者使用异体骨移植联合自体骨软骨移植治疗,取得了良好的疗效。

对于肩关节后脱位伴反 Hill-Sachs 损伤的治疗,目前并无具体的标准,本研究通过对肩关节进行手法复位并通过关节镜下盂唇固定术及肩胛下肌填补骨缺损,术后严格制定患者的功能康复训练计划,患者的肩关节功能得到了较好恢复,为该病的诊疗提供了依据。

[参考文献]

[1] Daoudi A, Abdeljaouad N, Yacoubi H. Chronic posterior fracture-dislocation of the shoulder: case report and a literature review[J]. Pan Afr Med J, 2020, 36: 275. doi: 10.11604/pamj.2020.36.275.25046.

[2] Mckean AR, Kumar S, Mckean GM, et al. Seizure-induced unilateral posterior dislocation of the shoulder: a diagnosis not to be missed[J]. BMJ Case Rep, 2018, 2018: bcr2017223160. doi: 10.1136/bcr-2017-223160.

[3] Basal O, Dincer R, Turk B. Locked posterior dislocation of the shoulder: a systematic review[J]. EFORT Open Rev, 2018, 3(1): 15-23. doi: 10.1302/2058-5241.3.160089.

[4] Alao D, Connor SE. Posterior shoulder dislocation: it's worth another look[J]. BMJ Case Rep, 2018, 2018: bcr2018224486. doi: 10.1136/bcr-2018-224486.

[5] Shen L, Jiang C, An Z. Open reduction through a posterior incision in the surgical treatment of shoulder posterior dislocation associated with proximal humeral fractures[J]. ANZ J Surg, 2019, 89(4): 334-338. doi: 10.1111/ans.15147.

[6] Paparoidamis G, Iliopoulos E, Narvani AA, et al. Posterior shoulder fracture-dislocation: a systematic review of the literature and current aspects of management[J]. Chin J Traumatol, 2021, 24(1): 18-24. doi: 10.1016/j.cjtee.2020.09.001.

[7] 崔龙慷,刘 全,王晓洛,等. 反 Hill-Sachs 损伤的诊断与治疗研究进展[J]. 中华骨与关节外科杂志, 2019, 12(11): 919-923. doi: 10.3969/j.issn.2095-9958.2019.11.17.

[8] Struck M, Wellmann M, Becher C, et al. Results of an open posterior bone block procedure for recurrent posterior shoulder instability after a short- and long-time follow-up[J]. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc, 2016, 24(2): 618-624. doi: 10.1007/s00167-014-3495-2.

[9] 贾学文,朱迎春,宓云峰,等. 关节镜治疗陈旧性固定性肩关节后脱位合并反 Hill-Sachs 损伤的疗效分析[J]. 中国运动医学杂志, 2020, 39(4): 268-273. doi: 10.3969/j.issn.1000-6710.2020.04.003.

[10] 魏志勇,李铭雄,吴天然. 反 Hill-Sachs 损伤 1 例[J]. 中医正骨, 2012, 24(10): 78-79. doi: 10.3969/j.issn.1001-6015.2012.10.027.

[11] Banerjee A, Cantellow S. Maternal critical care: part II[J]. BJA Educ, 2021, 21(5): 164-171. doi: 10.1016/j.bjae.2020.12.004.

[12] Mastrokalos DS, Panagopoulos GN, Galanopoulos IP, et al. Posterior shoulder dislocation with a reverse Hill-Sachs lesion treated with frozen femoral head bone allograft combined with osteochondral autograft transfer[J]. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc, 2017, 25(10): 3285-3288. doi: 10.1007/s00167-016-4220-0.

(编辑:贺绍梅)