

半坐卧位在肱骨近端骨折内固定术中的应用效果

陈育贞,廖冰野,陈小俊,黄柳芳

(中山大学附属第一医院手术室,广东广州,510080)

[摘要] **目的** 探讨半坐卧位在肱骨近端骨折内固定术中应用效果。**方法** 采用历史对照的研究方法,将2012年11月–2015年11月在本院住院的行肱骨近端骨折内固定手术患者30例设为观察组,术中采取半坐卧位;将2010年1月–2012年10月在本院住院行肱骨近端骨折内固定手术患者30例设为对照组,术中采取仰卧位,比较两组患者体位摆放时间、手术时间和影像透视次数及压疮发生率的差异。**结果** 观察组患者手术时间较对照组短;影像透视次数少于对照组,两组比较,差异均有统计学意义($P<0.05$)。两组手术体位摆放时间和压疮发生情况比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 肱骨近端骨折内固定术中取半坐卧位,可缩短手术时间,减少影像效果不佳带来的影响,从而保证手术顺利完成。

[关键词] 肱骨近端骨折;内固定;手术体位

[中图分类号] R472.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2018)08-0042-03 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2018.08.009

Application of semi-Fowler's position in internal fixation of proximal humeral fractures

Chen Yuzhen, Liao Bingye, Chen Xiaojun, Huang Liufang/Modern Clinical Nursing, -2018, 17(8):42.

(Operation Room, the First Affiliated Hospital, Sun Yet-san University, Guangzhou, 510080, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the effect of semi-Fowler's position on internal fixation of proximal humeral fractures. **Methods** 30 cases of internal fixation of proximal humerus fracture in our hospital during January 2010 and October 2012 were set up as control group, where the supine position was taken during the internal fixation, and another 30 patients hospitalized between November 2012 and January 2015 were set as the observation group, where the semi-Fowler's position was used during the operation. The two groups were compared in terms of time of placement, operation duration, times for X-ray examination, incidence of pressure ulcers and incidence of pressure sore. **Results** The operation duration in the observation group were statistically significantly shorter than those in the control group ($P<0.05$), and the times for X-ray examination was less than those of the control group ($P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of pressure sores between the two groups ($P>0.05$). **Conclusion** The semi-Fowler's position during the internal fixation of the proximal humerus fracture can shorten the placement time and the operation time, reduce the effect by the poor imaging, and ensure the successful completion of the operation.

[Key words] proximal humeral fractures; internal fixation; operative position

肱骨近端骨折约占所有骨折的5%,以肱骨外科颈和以上部位多发,约为全身骨折的5%^[1];多见于65岁以上老年人,且女性占75%,多与骨质疏松有关^[2];年轻患者发生此类骨折通常是由于高能量创伤所致,发生率占全部骨折的4%~5%^[3]。目前,肱骨近端骨折治疗方法尚有争议,非手术治疗

适于Neer一部分骨折,对于复杂肱骨近端骨折(Neer二、三、四部分骨折)大多数学者主张采用切开复位内固定或关节置换手术治疗,目的是尽量恢复关节功能^[4]。适当手术体位摆放可保证手术视野充分的暴露,也是取得良好手术效果的前提。肱骨近端骨折手术多采取平卧位和“沙滩椅”体位,平卧位是患侧垫高,但存在术野暴露及复位困难、手术时间长,术中出血多,术中透视次数多等缺点;“沙滩椅”体位摆放费时费力,需麻醉师一直保护患者气管插管,同时其为点式固定,不能使患者头部安全固定等问题^[5]。为了提高手术体位的效

[收稿日期] 2017-12-15

[作者简介] 陈育贞(1974-),女,广东汕头人,主管护师,本科,主要从事手术室护理工作。

[通信作者] 黄柳芳,副主任护师,本科, E-mail: hliuf2009@163.com。

果,本科室在肱骨近端骨折内固定术中对手术体位进行改良,经过实践取得较好的效果,现将方法和结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将 2012 年 11 月-2015 年 11 月住院的 30 例患者设为观察组,男 10 例,女 20 例,年龄 23~89 岁,平均(56.6±3.8)岁。骨折部位:左侧 14 例,右侧 16 例。创伤原因:摔伤 16 例,交通事故 14 例。受伤至手术时间:1~7 d,平均(3.7±1.2) d。Neer 分型^[6]:二部分骨折 7 例,三部分骨折 18 例,四部分骨折 5 例。采用历史对照法,选择 2010 年 1 月-2012 年 10 月住院的 30 例患者为对照组,男 12 例,女 18 例,年龄 23~89 岁,平均(56.6±2.6)岁。骨折部位:左侧 12 例,右侧 18 例。创伤原因:摔伤 18 例,交通事故 12 例。受伤至手术时间:1~7 d,平均(3.7±1.8) d。Neer 分型^[6]:二部分骨折 6 例,三部分骨折 20 例,四部分骨折 4 例。两组患者一般资料比较,差异均无统计学意义(均 $P>0.05$),具有可比性。两组骨折术前 X 线片、CT 及三维重建检查确诊,并且知情同意。

1.2 体位摆放方法

1.2.1 对照组 采取仰卧位:患者自然平躺在手术台上,头部置于手术床中间,患侧肩用软垫抬高,抬高 30°;健侧上肢平放于手术台上并包裹固定;骶尾部采用啫喱垫进行保护,防止压疮发生。

1.2.2 观察组 采取半坐卧位:患者患侧床沿装上手托板,将患者移向患侧,使身体与手托板平齐,肩部突出在手术台外,充分暴露锁骨、肩胛内缘、肩胛下缘、肩峰、肩锁关节、锁骨等标志,使肩关节能上、下、内、外自由移动以便于术者操作,肩部突出在手术台外的部位采用可移动的托手板进行保护。头部置于患侧手术台头板位置,用优力舒弹力绷带固定额部,额头皮肤用棉垫保护,将健侧上肢平放于手术台上并包裹固定,将手术台的背板部摇起 45°,使患者呈半坐卧位,膝关节呈屈曲 20°~30°,腘窝处放置小枕头,足跟部要垫棉垫,足底用沙袋维稳以防止体位移位。骶尾部采用啫喱垫进行保护,防止压疮发生。

1.3 观察指标

1.3.1 体位摆放时间 患者麻醉完成后进行摆放体位至手术体位达到医生要求的时间为体位摆放时间。

1.3.2 手术时间 手术开始切皮肤至缝合完切口的时间。

1.3.3 影像透视次数 记录每台手术中技师移动透视机进行影像采集的次数。

1.3.4 压疮 I 期压疮为局部皮肤完整,出现压之不褪色的局限性红斑;II 期压疮为表皮和部分真皮缺损,表现为完整的或开放/破溃的血清性水泡,也可表现为浅表开放的粉红色创面,周围无坏死组织的溃疡,甚至较干燥;III 期压疮为全层皮肤组织缺损,可见皮下脂肪,但骨骼、肌腱或肌肉尚未暴露,有腐肉但不影响判断组织缺损的深度,可能存在潜行和窦道;IV 期压疮为全层皮肤组织缺损,伴有骨骼、肌腱或肌肉外露,可以探及外露的骨骼或肌腱,伤口床可部分覆盖腐肉或焦痂,常伴有潜行和窦道^[7]。

1.4 统计学方法

数据采用 SPSS19.0 软件进行统计学分析和处理。计数资料采用频数进行描述,组间比较采用 χ^2 检验;计量资料采用均数±标准差进行描述,组间比较采用 t 检验。

2 结果

2.1 两组患者术中各观察指标值的比较

两组体位摆放时间、手术时间和影像透视次数的比较见表 1。从表 1 可见,观察组患者手术时间短于对照组;影像透视次数少于对照组,两组比较,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 两组患者术中各观察指标值的比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	体位摆放时间 (min)	手术时间 (min)	影像透视次数 (次)
对照组	30	10.0±2.8	151.3±24.7	9.6±2.4
观察组	30	12.0±1.5	112.2±25.3	4.7±1.8
t		-0.613	5.671	2.264
P		>0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者术中压疮发生情况

两组患者术中均发生 I 期压疮 2 例;II 期压疮

1 例,表现为表皮缺损。

3 讨论

3.1 肱骨近端骨折内固定术中体位摆放的重要性

肱骨上端的肱骨头与肩胛骨的关节盂共同组成肩关节,下端与尺、桡骨的上端共同构成肘关节,在人体的活动中起着重要的作用^[8]。肱骨近端骨折的治疗原则是复位、固定和功能锻炼。一般来说 Neer 一部分骨折可采取非手术治疗;对于 Neer 二、三、四部分复杂肱骨近端骨折需切开复位内固定或关节置换手术治疗。在进行复位内固定手术治疗时,适当的手术体位不但可使手术野充分暴露,而且方便手术医生安放夹板,关系到手术治疗的安全和顺利进行。

3.2 半坐卧位在肱骨近端骨折内固定术中的应用效果分析

传统肱骨近端手术一般采取平卧位和“沙滩椅”体位,平卧位时患肩适度垫高,但存在术野暴露及复位困难,因手术床沿挡住 X 线导致透视不清晰,使透视次数增加,手术时间延长等缺点;“沙滩椅”体位摆放比较费时和费力,并且沙滩椅头托为点式固定,患者头部固定较不安全^[9],同时手术床沿挡住 X 线导致透视不清晰,使透视次数增加,增加了手术时间。为解决以上问题,本科室对手术体位进行改良,将患者头部置于手术台头板位置,固定面积较大,安全牢靠;将健侧上肢平放于手术台上并包裹固定,将手术台的背部板摇起 45°,使患者呈半坐卧位,同时将患侧肩部突出在手术台外,患肢可自由活动,既有利于暴露手术野,方便手术医生操作,又有利于 C 型臂 X 线机放置,可以更好拍摄肩关节正位、侧位 X 线片,且只需将上臂外展 20°~30°,就能摄腋位 X 线片。本结果显示,观察组患者手术时间、影像透视次数均短(少)于对照组,两组比较,差异均有统计学意义($P<0.05$),并且术中两组压疮发生情况相同及两组手术体位摆放时间比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

3.3 护理要点

对肱骨近端骨折内固定术中患者采取半坐卧位,由于患者处于全麻状态,全身松弛,半坐卧位稳定性欠佳,因此需特别注意头部的保护,避免颈

部损伤;四肢一定要固定稳妥,避免术中患者发生坠床与压疮。半坐卧位受压点在骶骨、足跟,应做好保护措施,骶骨、背部垫绿洲软垫,如手术时间超过 2h,在不影响手术治疗的情况下,给予足底、足跟按摩放松,术后立即放平手术床,以解除骶骨继续受压。

4 结论

合理的体位安置和手术视野的暴露是手术成功的关键。本结果表明,肱骨近端内固定术中采取半坐卧位,可最大程度暴露术野和方便医生操作,缩短手术时间和术中 X 线透视次数,减少影像效果不佳带来的影响,从而保证手术顺利完成。

参考文献:

- [1] 李晓玲,胡静波,伍瓚,等.解剖型锁定加压钢板治疗肱骨近端骨折的护理[J].中国实用护理杂志,2010,26(1):77.
- [2] CALVO E, MORCILLO D, FORURIA A M. Nondisplaced proximal humeral fractures: high incidence among outpatient-treated osteoporotic fractures and severe impact on upper extremity function and patient subjective health perception[J]. J Shoulder Elbow Surgery, 2011, 20(5): 795-801.
- [3] COURT-BROWN C M, GARG A, MC QUEEN M M. The epidemiology of proximal humeral fractures[J]. Acta Orthop Scand, 2001, 72(4): 365-371.
- [4] GAVASKAR AS, CHOWDARY N, ABRAHAM S. Complex proximal humerus fractures treated with locked plating utilizing an extended deltoid split approach with a shoulder strap incision[J]. J Orthop Trauma, 2013, 27(2): 73-76.
- [5] 陈兆伦,张春燕,赖翠萍,等.“沙滩椅”体位下人工肱骨头置换术的手术护理[J].全科护理,2015,13(19): 1866-1867.
- [6] 姜自伟,欧阳崇志,黄枫,等.肱骨近端骨折改良 Neer 分型的四部评分法[J].中医正骨,2015,27(9):64-66.
- [7] BLACK J, EDSBERG L, TALER G. National pressure ulcer advisory panel's updated pressure ulcer staging system[J]. Urologic Nursing, 2007, 27(2): 144-150.
- [8] 王芳.“沙滩椅”体位与传统体位在肩关节镜手术应用中的对比研究[J].浙江创伤外科,2014,19(3): 395-396.
- [9] 宋春燕,项东.“沙滩椅”体位在肩部骨折手术中的应用[J].中医正骨,2011,23(3):78-79.

[本文编辑:郑志惠]