

老年骨质疏松性股骨粗隆间骨折采用不同内固定方法治疗的效果

刘涛

淄博市第六人民医院,山东 淄博 255000

【摘要】 目的 分析老年骨质疏松性股骨粗隆间骨折采用不同内固定方法治疗的效果。方法 选择于 2019 年 1 月—2020 年 12 月在我院接受治疗的骨质疏松性股骨粗隆间骨折的老年患者共 120 例,按照随机数字表法进行分类,每组各 60 例患者,分别为观察组和对照组。对照组患者采取传统的治疗方式进行治疗,观察组患者采取肱骨近端髓内钉固定术进行治疗,对比两组患者的各项临床指标,并且分析两组患者的术后恢复优良率。结果 观察组患者的术中出血量、手术时间、骨折愈合时间、以及术后引流量等各项临床指标明显优于对照组,组间数据差异较大,存在统计学意义($P < 0.05$);观察组患者的总优良率为 54 例(90.00%),对照组患者的总优良率为 53 例(88.33%),组间数据差异较小,对比无统计学意义($P > 0.05$)。Harris 评分术后 1 月对比,对照组(70.23 ± 4.75)低于观察组(78.35 ± 5.67)组间数据差异较大,存在统计学意义($P < 0.05$);术后 3d,对照组 VAS 评分(3.78 ± 0.26)显著高于观察组(2.44 ± 0.21),组间数据差异较大,存在统计学意义($P < 0.05$)。结论 老年骨质疏松性股骨粗隆间骨折采用肱骨近端髓内钉固定术患者的临床状况得到明显的改善,促进患者早日康复,值得临床推广。

【关键词】 骨质疏松;股骨粗隆间骨折;内固定法

股骨粗隆间骨折一般多发于 65 岁以上的男性老年患者,因为老年人随着年龄的增长,身体等各方面出现退行性的改变,容易出现骨质疏松等症状,进而导致患者更加容易出现股骨粗隆间骨折的现象,对患者的身体健康造成严重的影响^[1]。发生股骨粗隆间骨折后,如果病人没有及时就诊,或者采取不恰当的治疗,就容易造成一些后遗症^[2]。比如容易出现髋关节内翻,或者出现下肢有短缩,或者有外旋等畸形,病人出现行走跛行等改变,对患者的正常生活等造成严重的影响^[3]。鉴于此,本文就老年骨质疏松性股骨粗隆间骨折采用不同内固定方法治疗的效果进行观察和对比,详细分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择于 2019 年 1 月—2020 年 12 月在我院接受治疗的骨质疏松性股骨粗隆间骨折的老年患者共 120 例,按照随机数字表法进行分类,每组各 60 例患者,分别为观察组和对照组。观察组患者男女构成比例为 43:27,患者年龄范围控制在 63~95 岁,平均年龄(78.62 ± 3.24)岁;对照组患者男女构成比例为 45:15,患者年龄范围控制在 61~93 岁,平均年龄(77.32 ± 3.16)岁。所有患者年龄、病情等方面指标均符合学术诊断标准,病情程度方面无明显差异($P > 0.05$),具有可比

性,所有患者及家属均自愿签订知情同意书。我院伦理委员会对本研究完全知情,并批准研究。

1.2 方法

1.2.1 对照组 对照组患者采取传统的治疗方式进行治疗,患者采取动力髌螺钉内固定术进行治疗(DHS),在 C 形臂 X 线的牵引下实施复位,然后将钢板放在患者的股骨干正外侧,最后将螺钉进行固位。

1.2.2 观察组 观察组患者采取肱骨近端髓内钉固定术进行治疗,患者需仰卧,给在患者实施麻醉后,将其健侧肢体伸展;将患者置于矫形牵引床上,使患肢侧向内收,内收角度为 $10 \sim 15^\circ$ 。对患者行牵引复位时,若复位困难,则需器械协助其复位;采用 C 型臂 X 线机的透视技术定位固定位置,选取大粗隆顶上方 4cm 处作为入针部位,并在此处纵向切 5cm;在大粗隆顶端附近放置一根直径为 2.5mm 的导针;在导针作用下,将股骨近端髓腔扩展,再用瞄准仪将强主钉置入腔内;将 1/3 的股骨颈中下段置入导针,置入工具为螺旋刀片,后置入并锁定螺旋刀片;根据瞄准仪显示视野对应固定螺钉;观察螺钉的稳定状况,若不存在异常,则逐层封闭切口,结束手术。

1.3 观察指标 对比两组患者的各项临床指标,通过对比两组患者的术中出血量、手术时间、骨折愈合时间、

以及术后引流量等各项指标进行观察和对比;同时对比两组患者的术后康复优良率,使用 Harris 标准对患者的髋关节进行评估,满分一百分,评级分为优、量、中、差、其中 <60 分表示患者髋关节功能恢复情况较差, $60\sim 79$ 分表示患者髋关节功能恢复情况适中, $80\sim 89$ 分表示患者的髋关节功能恢复情况较好,而 $90\sim 100$ 分表示患者髋关节功能基本完全恢复(优良率=优+良)。术后 1 个月使用 Harris 关节功能调查, $0\sim 100$ 分,分数提高代表关节功能恢复。利用视觉模拟评分(VAS)调查, $0\sim 10$ 分,分数降低代表疼痛缓解。

1.4 统计学方法 采用 SPSS21.0 分析,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,经 t 检验,计数资料经 χ^2 检验,以(%)表示,差异有统计学意义为 $P<0.05$ 。

2 结 果

2.1 对比两组患者的各项临床指标 观察组患者的术中出血量、手术时间、骨折愈合时间、以及术后引流量等各项临床指标分别为(160.42 ± 120.41)ml、(43.29 ± 9.47)min、(9.57 ± 3.14)周、(54.81 ± 17.26)ml;整体优于对照组患者的(365.42 ± 211.58)ml、(68.94 ± 8.59)min、(14.67 ± 4.95)周、(96.62 ± 12.73)ml,组间数据差异较大,存在统计学意义($P<0.05$)。

2.2 对比两组患者的术后康复优良率 观察组患者的优恢复率为 41 例(68.33%)、良恢复率 13 例(21.67%)、可恢复率为 4 例(6.67%)、差恢复率为 2 例(3.33%)、总优良率为 54 例(90.00%);而对照组患者的优恢复率为 34 例(56.67%)、良恢复率为 19 例(31.67%)、可恢复率为 5 例(8.33%)、差恢复率为 2 例(3.33%),总优良率为 53 例(88.33%),组间数据差异较小,对比无统计学意义($P>0.05$)。

2.3 两组关节功能和疼痛程度对比 术后当天对照组 Harris 评分(60.35 ± 5.14)与观察组(60.39 ± 5.29)对比无差异,无统计学意义, ($P>0.05$);Harris 评分术后 1 月对比,对照组(70.23 ± 4.75)低于观察组(78.35 ± 5.67)组间数据差异较大,存在统计学意义($P<0.05$);术前对照组 VAS 评分(5.42 ± 0.46)与观察组(5.45 ± 0.39)对比并无差异,不具备统计学意义($P>0.05$);术后 3d,对照组 VAS 评分(3.78 ± 0.26)显著高于观察组(2.44 ± 0.21),组间数据差异较大,存在统计学意义($P<0.05$)。

3 讨 论

股骨粗隆间骨折又称为股骨转子间骨折,好发于中老年群体,多数与中老年骨质疏松有关。股骨粗隆间骨折患者局部会发生明显的疼痛、肿胀,并且瘀斑广泛,患者难以站立或行走,患肢呈现出明显的缩短、屈曲、外旋畸形,髋关节任何主动和被动活动都受限。高龄患者发生股骨粗隆间骨折后,容易发生髓内翻,导致长期卧床,引发各种并发症,从而造成较高的致残率和致死率。相关研究表明,老年股骨粗隆间骨折病死率在 $15\sim 20\%$,因此被称为老年人最后一次骨折。

股骨粗隆间骨折分型主要包括:Ⅰ型:单纯的粗隆间骨折,骨折线呈现从外上斜向内下,无位移,稳定型;Ⅱ型:位移合并小转子撕脱骨折,但位于小转子深部股骨颈、体连接部的内后方致密骨板的股骨距完整;Ⅲ型:合并大转子骨折,骨折累及股骨距,并且发生位移,经常伴随转子间后骨折;Ⅳ型:部分骨折合并小转子粉碎骨折,可能会发生股骨颈与大转子冠状面爆裂性骨折;Ⅴ型:Ⅲ型与Ⅳ型结合,骨折后外侧与内侧不支持;Ⅰ型:反转子间骨折,骨折线呈现从内上向外下,可能伴随小转子骨折,股骨距破坏。

老年人通常存在着骨质疏松的问题,这就会极大的影响其骨骼强度,致使其即使遭受轻微的外伤,也很容易会出现骨折问题。在对其治疗时,具有较大的难度,手术作为对其治疗的首选措施,但是由于患者的身体机能较差,采用手术治疗极易使其出现多种术后并发症,并会导致其出现肢体功能障碍,影响其预后效果。再加上对其施术后,患者需要长时间卧床休息,将会使其出现感染、下肢深静脉血栓以及褥疮等并发症的概率显著提高。针对耐受性不强、年龄超过 90 岁以及稳定骨折患者,可以对其采用保守治疗。通常为胫骨结节牵引,在对患者治疗的过程中,能够结合 X 线检查结果,对牵引的位置和重量进行适当调整。同时,指导患者进行适当的功能锻炼,强化对压疮的预防效果,并在治疗的过程中,时时获取其 X 线检查结果,确定对其治疗进展。该治疗手段的优点在于费用较少、操作简单,但是相比手术治疗,所需要耗费的时间较长,患者出现并发症的概率也比较高。手术则是对老年高龄股骨粗隆间骨折患者进行治疗的有效方式,可以取得较为确切的治疗效

果。目前,临床上很对该骨折的术式较多,主要包括:第一,外固定手架手术。该术式属于半侵入式穿针固定的措施,其优点在于安全性高,不会给患者造成过大的创伤,患者可以在术后进行早期活动。但是,由于存在钢针外露的问题,会对其日常活动造成限制,出现相关并发症的概率也比较高。第二,侧方钉板类手术治疗。该术式在施术时,可以使用的材料有很多,主要包括滑动髌螺钉、角钢板以及动力踝钢板等,可以根据患者的骨折类型选择合适的术式。第三,髓内钉手术。该术式在临床上的应用极为广泛,对老年患者的治疗效果也比较理想。但是,在对患者施术前,需要充分考虑其具体情况,科学的选择施术方式,才可以保证对其治疗效果。

以往认为肱骨近端 Neer2 部分外科颈骨折是髓内钉内固定的适应证,而对于肱骨近端粉碎骨折如 Neer3、4 部分骨折往往会选择切开复位钢板内固定。如采用钢板螺钉内固定,在手术过程中往往采用克氏针临时穿针维持复位,克氏针易受肌肉、肩峰阻挡,其临时固定强度不够,且易影响复位判断,同时克氏针会阻碍钢板防治,反复操作易破坏近端的骨质,影响固定强度。上述情况易导致钢板螺钉内固定失败。因此笔者对于肱骨近端粉碎骨折尝试髓内钉内固定。髓内钉具有跨越骨折区,恢复维持力线的优势,其次髓内钉为中心固定,可提供更强的支撑,且易于复位。和钢板螺钉内固定相比,肱骨髓内钉手术过程相似,但相对容易。髓内钉内固定使得肱骨头复位更容易。在本次数据分析中发现,观察组患者的术中出血量、手术时间、骨折愈合时间、以及术后引流量等各项临床指标明显优于对照组,组间数据差异较大,存在统计学意义($P < 0.05$);观察组患者的总优良率为 54 例(90.00%),对照组患者的总优良率为 53 例(88.33%),组间数据差异较小,对比无统计学意义($P > 0.05$)。术后当天对照组 Harris 评分、VAS 评分与观察组对比无差异,无统计学意义, ($P > 0.05$);Harris 评分术后 1 月对比,对照组(70.23 ± 4.75)

低于观察组(78.35 ± 5.67)组间数据差异较大,存在统计学意义($P < 0.05$);术后 3d,对照组 VAS 评分(3.78 ± 0.26)显著高于观察组(2.44 ± 0.21),组间数据差异较大,存在统计学意义($P < 0.05$)。由此可见,肱骨近端髓内钉固定术是一种微创固定,不破坏血运的正常运作,对患者造成的创口比较小,并发症就少,所以患者的术后愈合就快^[4]。整体来说患者在发生股骨粗隆间骨折以后,一定要及时的进行治疗,不论哪一种治疗方式,只要做到相对来说最佳的状态,按照患者的病情状况等综合各方面的情况综合评估,选择恰当的治疗方式^[5]。

综上所述,老年骨质疏松性股骨粗隆间骨折采用肱骨近端髓内钉固定术进行治疗,患者的术中出血量以及手术时间等明显缩短,且患者的骨折愈合时间较快,患者的术后恢复状况较好,值得临床推广。

参考文献

- [1] 李朋,宋群山,杨广友,等.PFNA 内固定与人工股骨头置换术治疗高龄骨质疏松性股骨粗隆间骨折的疗效对比[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(A1):92-93.
- [2] 陈志毅,刘林海,顾振华,等.股骨近端防旋髓内钉内固定治疗高龄骨质疏松性股骨粗隆间骨折的效果[J].中国当代医药,2019,26(10):107-109.
- [3] 丁志勇,史法见.PFNA,PFN 和 DHS 内固定对老年骨质疏松性股骨粗隆间骨折患者预后及血液指标的影响[J].河北医药,2020,42(1):19-23.
- [4] 张其林.不同内固定方式(DHS 和 PFNA)治疗 r 老年骨质疏松性股骨粗隆间骨折的 r 临床效果及对睡眠质量的影响[J].世界睡眠医学杂志,2018,5(6):656-657.
- [5] 俞大刚,方智敏,陈广军.不同内固定治疗方案在骨质疏松性股骨粗隆间骨折超高龄患者中的疗效比较[J].浙江临床医学,2018,20(3):515-516.