

两种方法治疗股骨颈骨折的临床疗效和安全性

张增堂(陕西省榆林市神木县县医院骨科 719300)

【摘要】 目的 研究对股骨颈骨折的患者采用带旋髂深血管髂骨瓣联合空心加压螺钉的方法进行治疗,观察其临床疗效及其安全性。**方法** 选取在本院治疗的股骨颈骨折患者 41 例,均以随机方式选取,根据患者采用的治疗方式不同分为两组。对照组 20 例,仅采用空心加压螺钉内固定进行治疗;观察组 21 例,则采用带旋髂深血管髂骨瓣联合空心加压螺钉的方法进行治疗。对于患者手术前后的情况进行评分比较,并对其手术时间及术中出血量进行对比观察。**结果** 观察组骨折治愈率为 90.5%,两组对比差异有统计学意义($P < 0.05$)。患者术后采用髋关节功能 Harris 评分,观察组优良率为 85.7%,对照组优良率为 55.0%,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者所用手术时间较长,出血量较多,组间对比差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 带旋髂深血管髂骨瓣联合空心加压螺钉的方法治疗股骨颈骨折的患者,创伤小,预后好,并发症发生率较低,值得临床推广使用。

【关键词】 股骨颈骨折; 带旋髂深血管髂骨瓣; 空心加压螺钉

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.17.018 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)17-2246-02

Curative effect and safety of two different treatments of femoral neck fracture ZHANG Zeng-tang (Department of Orthopedics, Hospital of Shenmu County, Yulin, Shaanxi 719300, China)

【Abstract】 Objective To research and explore the clinical effect of spin iliac blood vessels deep iliac flap combined with hollow compression screw on femoral neck fracture. **Methods** 41 cases of femoral neck fracture patients were divided into control group (20 cases), receiving hollow compression screw internal fixation, and observation group (21 cases), receiving spin iliac blood vessels deep iliac flap combined with hollow compression screw. Condition of disease before and after surgery, operative time and intraoperative blood loss were compared between the two groups. **Results** Fracture cure rate, Harris score, surgery time and blood loss of the observation group were significantly different with those in control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Spin iliac blood vessels deep iliac flap combined with hollow compression screws for the treatment of patients with femoral neck fracture might be with small trauma, good prognosis and low incidence of complications, while might be with certain operation risk.

【Key words】 femoral neck fracture; spin iliac deep iliac flap blood vessels; hollow compression screws

股骨颈骨折发生的因素较多,其发生率约占总骨折的 3.98%^[1]。通常发生在中老年人中,是由于外伤骨折后再遭受过于暴力的外力,以至于骨折后有明显移位的现象,且会伴有周围组织损伤,最终导致血供受到影响,而出现坏死情况。治疗股骨颈骨折应及时,首选复位固定,但单纯的内固定又无法满足及时的血供。本研究选取本院治疗的股骨颈骨折患者 41 例,研究采用带旋髂深血管髂骨瓣联合空心加压螺钉治疗方法优良性及风险性,进行以下临床分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2010 年 2 月至 2012 年 2 月期间在本院治疗的股骨颈骨折患者 41 例并进行分组,根据患者采取的治疗方式分为两组,观察组 21 例,采用带旋髂深血管髂骨瓣联合空心加压螺钉的方法进行治疗;对照组 20 例,仅采用空心加压螺钉治疗。对患者术前进行 Garden 分类以及 Harris 评分^[2],对比患者之间的一般情况资料,差异无统计学意义($P > 0.05$),结果具有可比性,详见表 1。

表 1 两组患者一般情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	年龄(岁)	性别		Garden 分型			Harris 评分
			男	女	II型	III型	IV型	
观察组	21	48.3±9.6	15	6	2	13	6	23.58±6.33
对照组	20	46.5±9.1	13	7	3	14	3	24.12±6.85

1.2 治疗方法 所有患者收治入院后,详细询问病史,采取一般入院基本检查,评估患者健康状况及自我活动和自理能力。检查患者术前生理功能指标,进一步判断是否合适进行手术治疗,检查可行后进行连续硬膜外麻醉,送入手术室。本次选取的患者采用两种方式进行治疗,对照组患者采用空心加压螺钉进行治疗,观察组患者在此基础上联合使用带旋髂深血管髂骨瓣,术中均无患者出现大出血或手术并发症及其他不良反应。术后对患者均采取良好的护理措施,保证患者身心健康。术后早期不建议过度活动及负重股四头肌的锻炼^[3]。术后 3~4 d 可采取部分少量的适度运动,防止静脉栓塞的发生。本次研究均为患者知情同意下进行,且在患者出院后随访 1~3 年,观察患者情况及反馈。

1.3 观察指标 本次研究主要观察指标包括对患者治疗前后的状况对比、有效治愈率的比较、Garden 分型和 Harris 评分的改善以及患者手术时间、术中出血量的对比。有效治愈率比较:骨折愈合良好,未出现股骨头坏死及其他不良情况的视为有效治愈^[4]。采用 Harris 评分对患者进行治疗优良率的评估,高于 90 分的为优 80~89 分为良,70~79 分为尚可,低于 70 分以下的则为较差。同时记录手术时间出血量等一般情况。

1.4 统计学方法 本次研究数据均采用 SPSS16.0 的统计软件进行结果分析。数据结果的计数资料采用 χ^2 检验,计量比

较采用 *t* 检验。并将检验标准定为 0.05, 当 $P < 0.05$ 时差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组疗效对比 两组患者在治疗后, 观察组有效治愈率为 90.5%, 对照组有效治愈率为 65.0%, 未有效治愈的患者中, 部分采用人工全髋关节置换术后, 预后较为良好, 其余部分采用继续保守观察治疗。两组对比差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 2。

表 2 两组疗效对比 (*n*)

组别	<i>n</i>	有效治愈	股骨头坏死	骨不连等 其他不良情况	总有效 治愈率(%)
观察组	21	19	1	1	90.5
对照组	20	13	4	3	65.0*

注: * 表示两组总有效率对比 χ^2 值为 18.79, $P < 0.001$ 。

2.2 两组患者 Garden 分型和 Harris 评分 术后两组患者进行 Garden 分型和 Harris 评分。观察组 Garden 分型 I 型 18 例, II 型 3 例, 对照组 I 型 15 例, II 型 5 例, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。观察组 Harris 评分: 优良率 85.7%, 对照组优良率 55.0%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 3。

表 3 两组患者 Garden 分型和 Harris 评分 (*n*)

组别	<i>n</i>	Garden 分型		Harris 评分				优良率(%)
		I型	II型	优	良	可	差	
观察组	21	18	3	14	4	2	1	85.7
对照组	20	15	5	3	8	5	4	55.0
<i>P</i>		0.216	0.216	0.001	0.095	0.145	0.136	0.000

注: 两组比较 $P < 0.05$, 差异有统计学意义。

2.3 两组患者手术中情况对比 两组患者术中情况比较, 观察组患者较对照组患者手术时间较长, 手术项目多。同时, 观察组患者在术中的出血量要多于对照组患者。详见表 4。

表 4 两组患者手术中情况对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	手术时间(h)	术中出血量(mL)
观察组	21	2.68 ± 0.49	800 ± 150
对照组	20	1.25 ± 0.26	350 ± 100

注: 两组比较 $P < 0.05$, 差异有统计学意义。

3 讨论

股骨颈骨折多数发生在中老年人, 与骨质疏松导致的骨质量下降有关。目前对于股骨颈骨折固定方法较多, 具体包括三刃钉、空心加压螺钉、加压钢板等, 然而, 对于哪种固定方法的疗效更好, 还是存在着不同的说法^[5]。对于青少年股骨颈骨折较多是由于强度较大的暴力比如高处坠落或交通事故等, 其周

围的组织受到较为严重的损坏, 致使股骨头的血供减少, 据资料显示, 股骨头下骨折会使股骨头血流减少 83%, 颈中骨折会减少 52%^[6], 最终造成骨折愈合困难及股骨头缺血性坏死^[7], 那么基于加快骨折的愈合的治疗原则, 改善股骨头的血供是关键的治疗原则。

本研究结果显示, 观察组带旋髂深动脉髂骨瓣联合空心加压螺钉的方法有效治愈率为 90.5%, 对照组仅采用空心加压螺钉的方法, 其有效治愈率为 65.0%; Harris 评分: 观察组优良率 85.7%, 对照组优良率 55.0%, 两组对比差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者在术中的出血量要多于对照组患者, 这主要是由于观察组患者较对照组患者手术时间较长, 手术项目多, 于是在这一点上医务工作者需要在未来的治疗过程中对手术的稳定性与安全性做出改进, 减少术中的出血量。

综上所述, 带旋髂深动脉髂骨瓣联合空心加压螺钉技术在临床上具有很高的实用性, 值得临床的推广以及应用。但是此方法仍然需要有很多的注意事项, 比如螺钉植入时前两枚螺钉的位置十分重要, 需要靠近下方及后方骨皮质, 起到松质内支撑的作用, 第三枚的植入无太大要求, 尽量达到抗扭曲作用即可^[8]。术中切除髂骨瓣时, 应当多带一些骨膜, 这样有利于成骨, 注意不要损伤股外侧皮神经, 术后要积极使用活血消肿药物, 以减轻患者疼痛, 更好地利于病程的恢复。

参考文献

- [1] 徐永旭. 带旋髂深血管髂骨瓣并内固定治疗股骨颈骨折[J]. 实用临床医药杂志, 2010, 14(9): 43-45.
- [2] 艾自胜, 张长青, 刘粤, 等. 股骨颈骨折内固定术后随访资料的 Harris 评分分析[J]. 中国修复重建外科杂志, 2009, 23(4): 435-439.
- [3] 谢小鸣, 何春红, 陈钱. 68 例老年股骨颈骨折患者的护理体会[J]. 护理实践与研究, 2010, 7(2): 60-62.
- [4] 陈宜, 祝云利, 吴海山. 非创伤性股骨头坏死的国外研究进展[J]. 中国矫形外科杂志, 2010, 18(3): 230-233.
- [5] 张波. DHS 和解剖型锁定钢板治疗股骨粗隆间骨折的疗效比较[J]. 临床和实验医学杂志, 2012, 11(22): 1799-1800.
- [6] 许民, 穆道远, 姜滨, 等. 85 例股骨转子间骨折内固定疗效分析[J]. 中华全科医学, 2011, 9(8): 1238-1238.
- [7] 张小明, 程新, 王春光, 等. 双股骨干骨折合并双股骨颈骨折漏诊 1 例报告[J]. 中华全科医学, 2011, 9(1): 159-160.
- [8] 王立江, 魏海强, 郭连江, 等. 应用皮质支撑原理固定股骨颈骨折的生物力学研究[J]. 中华创伤杂志, 2009, 25(7): 614-617.

(收稿日期: 2013-01-31 修回日期: 2013-04-28)

(上接第 2245 页)

和实验医学杂志, 2012, 11(13): 1042-1043.

[8] 童凤琴, 宋超. 输血前及术前传染病病原检测结果分析[J]. 临床和实验医学杂志, 2012, 11(2): 134-135.

[9] 赵元青. 互助地区受血者输血前传染性指标检测情况调

查[J]. 内蒙古中医药, 2012, 31(15): 104.

[10] 魏晓玲, 杨红英. 输血前患者传染性指标检测结果分析[J]. 医学理论与实践, 2012, 25(24): 3083-3084.

(收稿日期: 2012-12-26 修回日期: 2013-04-29)