

脑卒中后髋部骨折的特点及治疗体会

边振宇 李茂强 何齐芳 王 磊 朱六龙

摘 要 目的 分析治疗过的脑卒中后偏瘫发生髋部骨折的患者,总结其特点及治疗效果。**方法** 比较偏瘫侧与健侧的髋部骨折发生率,对骨折进行分型,分析其分布特点,术后的随访临床疗效。**结果** 患者左、右两侧髋部骨折发生率无显著性差异($P>0.05$),偏瘫侧髋部骨折发生率显著高于健侧($P<0.05$)。所有股骨粗隆间骨折均在伽马钉内固定术后获得愈合。股骨颈骨折患者均在行人工股骨头置换术后 2 周在助行器保护下站立或行走。**结论** 脑卒中后偏瘫侧髋部骨折发生率显著高于健侧。伽马钉内固定术对脑卒中后股骨粗隆间骨折有良好的疗效。人工股骨头置换术对脑卒中后股骨颈骨折具有良好的疗效。

关键词 髋部骨折 脑卒中 伽马钉内固定术 人工股骨头置换术

Characteristics and Treatment of Poststroke Hip Fractures. *Bian Zhenyu, Li Maoqiang, He Qifang, Wang Lei, Zhu Liulong. Hangzhou First People's Hospital, Zhejiang 310006, China*

Abstract Objective To analyze hip fractures of patients with poststroke hemiplegia, and summarize their characteristics and therapeutic effects. **Methods** Incidences of hip fractures on hemiplegic and contralateral sides were compared. Types and distribution of hip fractures were analyzed, and clinical therapeutic effects were followed - up. **Results** The fracture incidences of left and right hip had no significant difference($P>0.05$), and fracture incidence of hemiplegic hip was statistically higher than that of contralateral side ($P<0.05$). All intertrochanteric fractures healed after internal fixation with gamma nail. All patients with femoral neck fractures could stand or walk by using mobility aids two weeks after femoral head replacement. **Conclusion** Poststroke fracture incidence of hemiplegic hips was statistically higher than that of contralateral side. Gamma nail internal fixation has good therapeutic effects on poststroke intertrochanteric fractures, and femoral head replacement has good therapeutic effects on poststroke femoral neck fractures.

Key words Hip fracture; Stroke; Gamma nail internal fixation; Femoral head replacement

脑卒中后偏瘫患者由于肌力减退,动作不协调,以及患肢废用性骨质疏松,易发生髋部骨折。此类患者合并症多,其治疗较普通患者复杂。本文拟分析脑卒中偏瘫患者髋部骨折的临床特点,评价手术疗效。

资料与方法

1. 一般资料:笔者所在科室在 2008 年 12 月~2010 年 10 月期间共诊治 21 例脑卒中后偏瘫合并髋部骨折的患者。所有患者均为单侧骨折,其中男性 10 例,4 例为左股骨粗隆间骨折,3 例右股骨粗隆间骨折,1 例左股骨颈骨折,2 例右股骨颈骨折;女性 11 例,2 例为左股骨粗隆间骨折,2 例右股骨粗隆间骨折,4 例左股骨颈骨折,3 例右股骨颈骨折。股骨颈骨折患者中 7 例为头下型骨折,其中男性 2 例,女性 5 例;3 例为经颈型骨折,男性 1 例,女性 2 例。骨折部位及分型见表 1。患者年龄 60~94 岁(79.0±9.1 岁),脑卒中病史 0.5~23 年(中位数为 4.0 年)。所有髋部骨折均为患者行走时跌倒所致,造成髋部骨折。所有髋部骨折均位于偏瘫侧,跌倒前患者偏瘫侧肢体肌力 3⁺~5⁻级,本组有 5 例患者因“肢体无力”首诊于神经内科。其中 16 例患有高血压,9 例患有糖尿病,1 例

合并冠状动脉硬化性心脏病及心房颤动,1 例合并慢性支气管炎,1 例患者曾行结肠癌根治术,仅 1 例患者无合并症。

表 1 骨折部位及分型

部位及分型		n	男性	女性	左侧	右侧
股骨粗隆间骨折		11				
Evan 分型	I	3	2	1	0	3
	II	5	3	2	4	1
	III	3	2	1	2	1
股骨颈骨折		10				
Garden 分型	II	2	0	2	1	1
	III	3	2	1	1	2
	IV	5	1	4	3	2

2. 治疗方法:所有髋部骨折患者入院后均予患肢皮牵引,术前请相关科室会诊治疗合并症,评估手术可能对脑卒中的影响,将血压和血糖控制在手术安全范围内。术后继续治疗合并症,使用抗生素预防感染,使用抗凝药物预防下肢深静脉血栓形成。股骨粗隆间骨折采用闭合复位,伽马钉内固定术治疗,术后予肢体气压治疗、肌力锻炼,关节活动度训练。股骨颈骨折采用人工股骨头置换术治疗,均为生物学固定;术后第 2 天开始行股四头肌收缩功能锻炼,被动或主动屈伸远端关节练习,3 天后 CPM 活动关节,同时行髋部及肢体肌力康复

作者单位:310006 浙江省杭州市第一人民医院骨科
通讯作者:边振宇,电子信箱:abe-august@163.com

训练,2周后开始助行器保护下下床活动。术后均定期复查患髋X线片。

3. 统计学方法:采用SPSS 11.5软件进行统计分析,率的比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

本组患者中股骨粗隆间骨折占52.4% (11/21),股骨颈骨折占47.6% (10/21),男性与女性的发病率无显著性差异($P > 0.05$)。患者左、右二侧下肢的髋部骨折发生率无显著性差异($P > 0.05$),偏瘫侧下肢的髋部骨折发生率显著高于健侧($P < 0.05$)。本组57.1% (12/21)的患者合并有2种其他疾病,38.1% (8/21)的患者合并1种其他疾病,仅4.8% (1/21)的患者无合并症。全部病例均获随访,随访时间最短3个月。所有11例股骨粗隆间骨折均在伽马钉内固定术后获得愈合。本组10例股骨颈骨折患者均行人工股骨头置换术;术后无人工关节脱位、异位骨化、假体松动等并发症,术后2周患者可在助行器保护下站立或行走。术后患者在随访期间无死亡。

讨 论

脑卒中好发于老年人群,并且其发病率随着年龄的增加而升高^[1]。此外,随着年龄的增加,与骨质疏松症相关的髋部骨折的发病率亦升高^[2]。本组患者均为老年,与脑卒中及骨质疏松症的流行病学特点一致。脑卒中后患者普遍存在平衡及认知障碍等症状,这些症状增加了跌倒的风险^[3]。文献报道脑卒中偏瘫侧肢体的骨密度显著降低,偏瘫侧上肢与股骨近端是最易发生骨丢失的部位^[4]。脑卒中后偏瘫侧肢体的骨盐的丢失在第1个月即开始,以后逐渐发展,并在第3或第4个月达到高峰。偏瘫侧肢体骨质疏松的进展与跌倒风险的增加使髋部骨折的风险升高。

Ramemark等报道脑卒中后单侧持续偏瘫的患者中62.5%的髋部骨折发生在偏瘫侧,Harmdy等^[5]报道82%的髋部骨折发生在偏瘫侧,本组患者的髋部骨折均发生在偏瘫侧,发生率显著高于健侧,与文献报道一致。脑卒中后骨折易于发生在偏瘫侧的原因除脑卒中后患肢骨质疏松进一步加重外,与患侧下肢无力导致患者容易向偏瘫侧跌倒亦存在密切关系^[5]。

本组95.2% (20/21)的患者合并高血压、糖尿病、冠心病等疾病。这些合并症增加了治疗难度,术前需将血压和血糖调整在手术安全范围内,但术前准备时间不宜过长,以免患者出现坠积性肺炎、深静脉血栓、甚至脑卒中再发等并发症而丧失手术时机。治疗的目的是提高患者的生存质量,应选择一种创伤

小、手术时间短、术后可以早期康复锻炼,避免骨折不愈合和股骨头坏死的方法。对于股骨粗隆间骨折,伽马钉内固定术具有骨折愈合时间短、并发症少以及术后功能恢复好等优点,本组股骨粗隆间骨折患者经伽马钉内固定治疗后骨折均获愈合,无并发症,疗效良好^[6]。对于股骨颈骨折患者宜选择人工股骨头置换术,其手术时间短,术中风险及意外的发生相对少,术后不需要卧床较长时间,为偏瘫下肢的早日功能恢复以及下床活动提供了基础。偏瘫的患者由于患髋肌力下降及软组织松弛,人工关节置换术后发生关节脱位的可能性较高。因此术中要完全缝合关节囊,将切断的外旋肌群用粗丝线缝合修复以增强关节的后稳定性,将自大转子上切断的软组织重新缝合大粗隆。把假体的前倾角适当加大 $5^\circ \sim 10^\circ$,以增加髋关节稳定性,借以减少假体术后发生脱位的概率^[7]。经过初步功能康复训练后,手术后2周患者可在助行器保护下站立或行走。

因脑卒中后偏瘫侧肢体同时存在感觉障碍,故发生偏瘫侧髋部骨折时患者感到肢体无力加重,而疼痛不明显,甚至无疼痛。本组有5例患者因“肢体无力”首诊于神经内科并以“脑卒中再发”为诊断收入神经内科病房,入院数日后因发现患髋肿胀及瘀斑,行X线检查发现股骨粗隆间或股骨颈骨折。提示医生在诊治此类患者时体格检查需全面,并行相关影像学检查,避免误诊。

参考文献

- 1 Feigin VL, Lawes CM, Bennett DA, *et al.* Stroke epidemiology: a review of population - based studies of incidence, prevalence, and case - fatality in the late 20th century[J]. *Lancet Neurol*, 2003, 2(1): 43 - 53
- 2 Mann E, Icks A, Haastert B, *et al.* Hip fracture incidence in the elderly in Austria: an epidemiological study covering the years 1994 to 2006[J]. *BMC Geriatr*, 2008, 8(35): 1 - 5
- 3 Campbell GB, Matthews JT. An integrative review of factors associated with falls during post - stroke rehabilitation[J]. *J Nurs Scholarsh*, 2010, 42(4): 395 - 404
- 4 Myint PK, Poole KE, Warburton EA. Hip fractures after stroke and their prevention[J]. *QJM*, 2007, 100(9): 539 - 545
- 5 张福金. 偏瘫患者的骨折和康复[J]. 国外医学(物理医学与康复学分册), 2000, 20(2): 87 - 88
- 6 王恩时, 韩本松, 曾炳芳, 等. 股骨粗隆间骨折 Gamma 钉和 DHS 内固定治疗比较[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2008, 23(5): 413 - 415
- 7 凌云, 蔡斌, 许伟国. 人工关节置换治疗偏瘫后患侧股骨颈骨折临床分析[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2006, 21(10): 818 - 819

(收稿:2010 - 12 - 30)

(修回:2011 - 01 - 25)