

2 结果

2.1 两组患者临床效果比较 对照组治疗总有效率显著低于观察组,差异具有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 1。

表 1 两组患者临床效果比较[例(%)]

组别	n	治愈	有效	无效	总有效
观察组	60	39(65.0)	19(31.7)	2(3.3)	58(96.7)
对照组	60	17(28.3)	22(36.7)	21(35.0)	39(65.0)
χ^2					15.812
P					0.000

2.2 两组患者治疗前后 VAS 评分比较 治疗前,两组患者 VAS 评分比较无明显差异, $P>0.05$; 治疗后,两组患者 VAS 评分均有所下降,且观察组评分明显低于对照组,差异具有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 VAS 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后
观察组	60	7.4 \pm 1.8	1.2 \pm 0.1**
对照组	60	7.5 \pm 1.7	2.8 \pm 0.6*
t		0.982	5.013
P		1.023	0.014

注:与治疗前比较,* $P<0.05$;与对照组治疗后比较,** $P<0.05$ 。

3 讨论

LIDP 常以腰痛、腿麻为主要临床表现,其发病原因多为机体受外伤或出现关节退变等而使椎间盘变性导致纤维环破裂后髓核突出压迫神经根,若治疗不当会严重影响患者生活质量。LIDP 的临床疼痛症状主要是由于神经根炎症以及机械压迫共同引起的,两种因素在痛觉产生过程中作用机制不同^[2-3]。

以往主要根据临床症状给予手法治疗、按摩治疗、针灸治疗以及药物消炎镇痛治疗等,但对前期患者治疗效果不佳^[4]。

保守治疗 LIDP 的主要目的为缓解神经根的炎性刺激或压迫,其炎症反应大多集中在突出的椎间盘附近。椎旁神经阻滞能把药物直接快速作用于神经周围,不仅可以部分药物经椎间孔作用于小关节周围及椎间孔内,还可将部分药物由椎间孔进入侧隐窝、硬膜外腔,进而高效作用于炎症反应区域,更大程度的切断因疼痛带来的恶性循环,并能够加快血液流速,营养神经,快速有效的减轻机体疼痛。此次研究结果显示观察组治疗总有效率明显高于对照组,可见腰椎旁神经阻滞结合手法治疗 LIDP 效果更佳。同时治疗后两组患者 VAS 评分均有所下降,且观察组评分明显低于对照组,表明采用腰椎旁神经阻滞结合手法更有助于改变患者疼痛症状。综上所述,腰椎旁神经阻滞结合手法应用于 LIDP 的治疗中,可提高其临床治疗效果,有效缓解患者疼痛症状,对于促进患者康复和改善预后具有积极意义。

参考文献

- [1]段红光,郭玉娜,耿宏,等.腰椎旁神经阻滞联合臭氧注射或超短波治疗腰椎间盘突出症疗效观察[J].中国全科医学,2012,15(36):4234-4236
- [2]犹云德,付德佳.腰椎旁神经阻滞加三维牵引治疗腰椎间盘突出症 57 例[J].实用心脑血管病杂志,2012,20(1): 97-97
- [3]徐明奎.椎旁神经阻滞联合臭氧注射治疗腰椎间盘突出症的临床疗效研究[J].中国医师进修杂志,2016,39(10):948-949
- [4]张海军,张万海,高越.椎旁臭氧注射联合手法治疗腰椎间盘突出症临床观察[J].颈腰痛杂志,2012,33(2):157-158

(收稿日期: 2017-03-17)

股骨粗隆间骨折术后内固定稳定性的影响因素分析

胡锡其

(广东省东莞市中堂医院外一科 东莞 523220)

摘要:目的:探讨股骨粗隆间骨折术后内固定稳定性的影响因素。方法:对 96 例股骨粗隆间骨折患者进行回顾性分析,以术后内固定稳定性为应变量,对患者年龄、性别、Evans 分型、Singh 指数、骨折复位质量和手术方式进行单因素分析和多因素 Logistic 回归分析。结果:术后内固定稳定组 75 例,术后内固定不稳定组 21 例,两组年龄、Evans 分型、Singh 指数、骨折复位质量比较差异有统计学意义($P<0.05$),别和手术方式间比较差异无统计学意义($P>0.05$);股骨粗隆间骨折患者术后内固定稳定性与患者年龄、骨折复位质量正相关,与 Evans 分型、Singh 指数负相关。结论:股骨粗隆间骨折患者的年龄、Evans 分型、Singh 指数、骨折复位质量是影响其术后内固定稳定性的重要因素。

关键词:股骨粗隆间骨折;内固定稳定性;影响因素

中图分类号:R683.4

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.04.079

股骨粗隆间骨折是指位于股骨颈基底至小粗隆间的骨折,多发于老年人群,发病率逐年增长,易导致髌内翻、肺部感染、压疮等多种并发症^[1]。目前临床上主要通过手术治疗,但影响其术后内固定稳定

性的因素较复杂。本研究采用回顾性分析股骨粗隆间骨折术后内固定稳定性的影响因素。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2012 年 10 月~2016 年

10 月经临床和 X 射线片诊断为股骨粗隆间骨折的患者 96 例,排除开放骨折、同侧股骨合并多处骨折和手术禁忌者。其中男 38 例,女 58 例;年龄 45~88 岁,平均年龄(75.72± 8.33)岁;按 Evans 分型, I~II 型(稳定型)67 例和 III~V 型(不稳定型)29 例;按 Singh 指数分型, I~III 型(重度骨质疏松)42 例和 IV~VI 型(轻度骨质疏松)54 例;骨折复位质量满意 62 例,骨折复位质量较差 34 例;动力髌螺钉固定(DHS)38 例,股骨近端髓内钉(PFNA)58 例。

1.2 治疗方法 DHS:以髌关节外侧做切口暴露股骨大粗隆及股骨近端外侧,C 型臂机透视下牵引复位,使用角度定位器,以外侧皮质前后位为中点,10~15° 前倾角置入导针,确认导针位置理想后,选择合适螺钉置入,依次钻孔攻丝并拧紧螺钉。PFNA:C 型臂机辅助下牵引复位骨折端至复位满意后,沿股骨大粗隆顶端做切口,分离肌层暴露粗隆顶端,清理坏死软组织,于偏内前缘处钻孔、扩髓,选择合适髓内钉推入,确认螺钉置入位置后调整前倾角,依次置入近端拉力螺钉、防旋螺钉和远端锁钉。

1.3 观察指标 通过术后随访,观察患者术后内固定稳定性。

1.4 统计学方法 采用 SPSS19.0 统计软件处理数据,计数资料以百分比表示,行 χ^2 检验,Logistic 回归分析股骨粗隆间骨折术后内固定稳定性影响因素, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 股骨粗隆间骨折术后内固定稳定性影响因素的单因素分析 术后内固定稳定 75 例,术后内固定不稳定 21 例,两组患者在年龄、Evans 分型、Singh 指数、骨折复位质量间比较,差异有统计学意义, $P<0.05$;在性别和手术方式间比较无显著性差异, $P>0.05$ 。见表 1。

表 1 股骨粗隆间骨折术后内固定稳定性影响因素的单因素分析[例(%)]

因素		内固定稳定(n=75)	内固定不稳定(n=21)	χ^2	P
年龄	<70 岁	69(92.00)	5(23.81)	43.186 2	<0.001
	≥70 岁	6(8.00)	16(76.19)		
性别	男	26(34.67)	12(57.14)	3.465 7	0.062 7
	女	49(65.33)	9(42.86)		
Evans 分型	稳定型	60(80.00)	7(33.33)	16.947 0	<0.001
	不稳定型	15(20.00)	14(66.67)		
Singh 指数	重度骨质疏松	25(33.33)	17(80.95)	15.117 2	<0.001
	轻度骨质疏松	50(66.67)	4(19.05)		
骨折复位质量	满意	60(80.00)	2(9.52)	35.625 9	<0.001
	较差	15(20.00)	19(90.48)		
手术方式	DHS	28(37.33)	10(47.62)	0.725 8	0.394 3
	PFNA	47(62.67)	11(52.38)		

2.2 股骨粗隆间骨折术后内固定稳定性影响因素的 Logistic 回归分析 以患者术后内固定是否稳定为应变量,患者的年龄、Evans 分型、Singh 指数以及

骨折复位质量为自变量进行 Logistic 回归分析,结果显示股骨粗隆间骨折患者术后内固定稳定性与患者年龄、骨折复位质量正相关,与 Evans 分型、Singh 指数负相关。见表 2。

表 2 股骨粗隆间骨折术后内固定稳定性影响因素的多因素 Logistic 回归分析

因素	β	SE	wald	P	OR	95%CI
年龄	0.142	0.055	6.481	<0.05	1.152	1.032~1.288
Evans 分型	-3.713	1.116	11.061	<0.05	0.023	0.003~0.217
Singh 指数	-2.758	0.856	10.366	<0.05	0.062	0.012~0.340
骨折复位质量	2.548	0.759	11.281	<0.05	1.078	1.018~1.346

3 讨论

股骨粗隆间骨折常伴随有不同程度的骨质疏松,致残率和病死率高^[2]。目前临床上主要采用 DHS 和 PFNA 手术方式固定骨折处,可显著缓解患者疼痛,但由于内固定稳定性不高导致内固定手术失效的案例也时有发生^[3]。

股骨粗隆间骨折常见于老年人群和骨质疏松患者。随着患者年龄的增长,股骨近端骨小梁的丢失及并发多种疾病,Singh 指数降低,骨质疏松症状严重,股骨近端负重强度和运动功能降低,轻微外力即可导致骨折^[4]。通过手术治疗,固定骨折处具有很好的疗效,若置入的内固定器材未能与周围骨质形成坚固的吻合力,则容易导致术后稳定性较差,发生松动、移位甚至断裂等现象。相关研究显示^[5],股骨近端侧壁的完整性不仅与内固定手术疗效密切相关,还直接影响患者手术质量和术后恢复。术前了解患者骨折稳定情况有助于判断股骨近端各侧壁骨皮质的支撑力,确保术后骨折复位的稳定性。本研究中,21 例术后内固定不稳定患者中有 19 例患者骨折复位质量较差,这说明股骨粗隆间骨折患者骨折复位质量与术后内稳定性密切相关。综上所述,股骨粗隆间骨折患者术后内固定稳定性与年龄、骨折复位质量呈正相关,与 Evans 分型、Singh 指数呈负相关,结合患者年龄、Evans 分型、Singh 指数及骨折复位质量可以有效预测术后内固定的稳定性,指导患者术后康复训练。

参考文献

[1]徐鸿尧,赵建宁,郭亭.股骨粗隆间骨折 DHS 内固定术后骨折不愈合的危险因素分析[J].中国骨与关节损伤杂志,2014,29(12):1199-1202
 [2]戚春潮,罗建光,陈石玉,等.PFNA 内固定治疗股骨粗隆间骨折疗效的多因素分析[J].中国骨与关节损伤杂志,2015,30(8):794-796
 [3]于健,俞立新,郭松华.PFNA 内固定治疗股骨粗隆间骨折的疗效分析[J].中国骨与关节损伤杂志,2014,29(8):807-808
 [4]董必成,李朝军,尹东武,等.股骨粗隆间骨折内固定失效原因分析[J].河北医药,2015,37(10):1510-1512
 [5]刘江涛,邱晨,徐俊昌.老年股骨粗隆间骨折内固定失效的原因分析及对策[J].中国骨与关节损伤杂志,2014,29(12):1258-1259

(收稿日期: 2017-03-17)