

韧带胫骨止点骨折[J]. 中华创伤杂志, 2014, 30(6): 573-576.

5 王洪涛, 米 琨, 刘 武, 等. 关节镜下桡骨头切除治疗成人 Mason III型桡骨头骨折的疗效分析[J]. 中国临床新医学, 2013, 6(5): 433-435.

6 谢加兵, 丁国正, 徐祝军, 等. C型臂图像拼接技术在下肢复杂骨折微创术中的临床应用效果分析[J]. 中国临床新医学, 2013, 6(1): 11-15.

7 谢大旺, 姚 军, 韦庆军, 等. 关节镜下可吸收缝线捆绑治疗儿童前交叉韧带胫骨止点撕脱骨折 23 例[J]. 广西医科大学学报, 2015, 32(6): 960-961.

[收稿日期 2016-06-30][本文编辑 杨光和]

学术交流

腓骨远端解剖型锁定钢板联合空心螺钉治疗三踝骨折的疗效观察

林 健, 钱 军

作者单位: 533600 广西, 田阳县人民医院骨科

作者简介: 林 健(1983-), 男, 大学本科, 学士学位, 主治医师, 研究方向: 骨科疾病的诊治。E-mail: 303768633@qq.com

[摘要] **目的** 观察腓骨远端解剖型锁定钢板联合空心螺钉治疗三踝骨折的疗效。**方法** 选取该院 2014-02~2016-06 收治的三踝骨折患者 120 例, 采用随机数字表法分为对照组和观察组各 60 例。观察组采用腓骨远端解剖型锁定钢板联合空心螺钉治疗, 对照组采用普通解剖型钢板联合螺钉治疗, 术后第 7 周观察两组临床疗效以及切口感染、钢板松动、骨折未愈合、再次骨折等不良反应发生情况。**结果** 观察组疗效优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.01$), 观察组术后不良反应发生率低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 腓骨远端解剖型锁定钢板联合空心螺钉治疗三踝骨折可显著提高临床疗效, 降低患者切口感染、钢板松动等不良反应发生率, 是治疗三踝骨折的一种安全有效的方式, 可在临床上推广应用。

[关键词] 三踝骨折; 腓骨远端; 解剖型锁定钢板; 空心螺钉

[中图分类号] R 68 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2017)07-0676-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2017.07.25

The effect of anatomical locking plate combined with hollow screw on three ankle fractures LIN Jian, QIAN Jun. Department of Orthopedics, the People's Hospital of Tianyang County, Guangxi 533600, China

[Abstract] **Objective** To analyze the effect of anatomical locking plate combined with hollow screw on three ankle fractures. **Methods** 120 patients with ankle fractures were collected in our hospital from February 2014 to June 2016 and were divided into the control group and the observation group by random number table method. The observation group ($n=60$) was treated with distal fibula anatomic locking plate combined with cannulated screw fixation, and the control group ($n=60$) received common anatomical plate combined with screw for treatment. The clinical curative effects and adverse reactions (including wound infection, plate loosening, fracture nonunion and refracture) were compared between the two groups 7 weeks after the treatment. **Results** The excellent rate of the treatment group was higher than that of the control group ($P < 0.01$). The incidence of the adverse reactions of the observation group was lower than that of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Fibula distal locking plate combined with cannulated screw fixation can significantly improve the clinical effect of the patients with three ankle fractures, reduce the incidence of adverse reactions in the patients with wound infection and loosening of the plate.

[Key words] Three ankle fractures; Distal fibula; Anatomic locking plate; Hollow screw

三踝骨折属于踝关节骨折的一种, 病情复杂, 患者踝关节被破坏, 失去稳定性, 且机体多并发组织韧

带损伤^[1]。临床进行手术治疗的关键因素是关节复位及固定, 要求术后踝穴恢复完整性, 距骨恢复正

常位置,负重关节面恢复光滑,以达到踝关节可进行正常屈伸、灵活运动的目的^[2]。本研究对三踝骨折患者采用腓骨远端解剖型锁定钢板联合空心螺钉治疗,取得良好疗效。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2014-02 ~ 2016-06 收治的三踝骨折患者 120 例,按随机数字表法分为对照组和观察组各 60 例。对照组中男 38 例,女 22 例,年龄 26 ~ 57(41.5 ± 2.7)岁,病程 0.5 ~ 0.8(0.6 ± 0.1)d,按 Danis-Wbeer 骨折类型:A 型 17 例,B 型 21 例,C 型 22 例;观察组中男 39 例,女 21 例,年龄 27 ~ 59(41.4 ± 2.3)岁,病程 0.4 ~ 0.9(0.6 ± 0.2)d,按 Danis-Wbeer 骨折类型:A 型 18 例,B 型 20 例,C 型 22 例。两组一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 两组一般资料比较[n, ($\bar{x} \pm s$)]

组别	例数	性别		年龄(岁)	病程(d)	骨折类型		
		男	女			A 型	B 型	C 型
观察组	60	39	21	41.4 ± 2.3	0.6 ± 0.2	18	20	22
对照组	60	38	22	41.5 ± 2.7	0.6 ± 0.1	17	21	22
t/χ^2	-	0.036	0.218	0.000	0.053			
P	-	0.849	0.828	1.000	0.974			

1.2 病例选取和排除标准 本次研究对象符合《骨科疾病诊断标准》^[3]中关于三踝骨折的诊断标准:机体后踝、外踝、内踝同时间发生不同程度的骨裂或骨折等。排除标准:有遗传病、精神病史等患者。

1.3 治疗方法

1.3.1 观察组 采用腓骨远端解剖型锁定钢板联合空心螺钉治疗。所有患者均采用硬膜外麻醉方式,按照外踝、后踝与内踝顺序依次复位。首先从外踝的后侧做一切口,纵弧形状。外翻患足,将骨折端进行清理,后踝的固定选用合适长度的空心螺钉,通过手法复位后,使用解剖型锁定钢板将外踝固定,最后选择合适长度的空心螺钉将内踝骨折处固定。进行 C 型臂下透视,以关节面的实际观察结果对踝穴与距骨的解剖关系进行适当调整,且平整关节面。若关节复位及骨折固定完成后,对切口进行止血与缝合处理。术后对患者实施抗感染治疗,若患者骨折部位在术中固定可靠,则不需用石膏进行再次固定,术后指导患者定期自主进行踝关节的非负重性屈伸运动;若患者踝关节不稳或骨质疏松,术后 4 周使用石膏进行外固定。患者术后进行消肿、脱水治疗,同时术后 3 d 常规性应用抗生素,4 周后进行踝

关节的非负重性屈伸运动。全部患者进行 X 线片检查,以观察患者骨折的愈合情况。术后 5 ~ 6 周,慢慢开始负重运动训练。

1.3.2 对照组 采用普通解剖型钢板联合螺钉治疗。手术过程同上,术后使用石膏固定。

1.4 观察指标及疗效评定标准 (1) 术后第 7 周观察两组患者的临床疗效。优:可正常工作,运动能力完全恢复,若活动过度可能出现轻微疼痛、疲劳及肿胀感;良:大部分运动能力恢复,正常活动后出现中度疲劳、肿胀及疼痛感;可:小部分运动能力恢复,正常活动后出现较严重的疲劳、肿胀及疼痛感;差:运动能力明显下降,活动能力完全丧失,轻微活动都会出现严重疲劳、肿胀和疼痛感。(2) 观察两组患者的不良反应发生情况(切口感染、钢板松动、骨折未愈合、再次骨折)。

1.5 统计学方法 应用 SPSS15.0 统计软件进行数据处理,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验,等级资料比较采用秩和检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组疗效优于对照组,治疗优良率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。见表 2。

表 2 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	例数	优	良	可	差	优良率
观察组	60	39	19	1	1	58(96.7)
对照组	60	15	23	14	8	38(63.3)
Z/χ^2	-			-5.100		20.833
P	-			0.000		0.000

2.2 两组不良反应发生率比较 观察组不良反应发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。见表 3。

表 3 两组不良反应发生率比较[n(%)]

组别	例数	切口感染	钢板松动	骨折未愈合	再次骨折	不良反应发生率
观察组	60	1	2	2	1	6(10.00)
对照组	60	7	11	9	6	33(55.00)
χ^2	-	4.821	6.987	5.179	3.792	27.692
P	-	0.028	0.008	0.022	0.051	0.000

3 讨论

3.1 人体下肢最重要的负重关节就是踝关节,治疗三踝关节的关键点在于恢复正常距骨及踝穴的完整

性,临床治疗中复位并固定踝关节,可使治疗优良率显著提高^[4]。三踝骨折损伤一般是先外踝、内踝,再是后踝,在胫腓骨的后侧韧带的牵拉作用与对距骨的撞击作用下,导致后踝损伤,若后踝骨折则会引发患者踝关节内的接触性应力中心向前与向后发生位移,致使机体运动时,关节的接触应力增大,进而使创伤性关节炎的发生率增加^[5]。三踝骨折的临床治疗中,由于机体的后踝是通过胫腓骨后韧带与其腓骨相连,所以,固定后踝有利于腓骨复位及后韧带松弛。

3.2 为提高三踝骨折的手术成功率,需及时复位并固定距骨和踝穴。本次研究中观察组采用腓骨远端解剖型锁定钢板联合空心螺钉治疗,对照组采用普通解剖型钢板联合螺钉治疗,观察组的治疗优良率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$),说明此治疗方式复位效果良好,固定牢靠。治疗中选择解剖钢板对外踝骨折部位进行内固定,选择空心螺钉对内踝的骨折部位进行固定,可避免外踝的正常外翻角发生改变,促使下肢力线恢复,避免出现踝穴失稳现象,从而提高了治疗优良率^[6]。本次研究结果显示观察组不良反应发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$),术后为防止患者切口感染,及时给予患者抗感染药物,进行消肿处理,治疗过程中

使用的螺钉可增加把持力,提高整体稳定性,防止螺钉松动、骨质碎裂,进而避免骨折发生移位状况,同时后踝骨折部位的解剖复位使创伤性关节炎的发生率降低,从而降低了不良反应的发生率。

综上所述,在三踝骨折的治疗中,腓骨远端解剖型锁定钢板联合空心螺钉治疗具有操作简单、适应证广、固定牢靠等优点,可促使患者关节的运动功能早日恢复,是一种较为理想的治疗手段。

参考文献

- 1 陈高峰,陈福林,丛远高,等. 腓骨远端解剖型锁定钢板联合空心螺钉治疗三踝骨折的临床疗效[J]. 吉林医学,2014,35(3):500.
- 2 马向阳,黄 坤,黄永刚,等. 腓骨远端解剖型锁定钢板联合空心螺钉治疗三踝骨折[J]. 中国矫形外科杂志,2012,20(10):947-948.
- 3 李 峰,冯建书,聂喜增,等. 骨科疾病诊断标准[M]. 北京:科学技术文献出版社,2009:466.
- 4 Jonas SC, Young AF, Curwen CH, et al. Functional outcome following tibio-talar-calcaneal nailing for unstable osteoporotic ankle fractures[J]. Injury,2013,44(7):994-997.
- 5 王洪涛,米 琨,刘 武,等. 关节镜下桡骨头切除治疗成人 Mason III型桡骨头骨折的疗效分析[J]. 中国临床新医学,2013,6(5):433-435.
- 6 黄志明. 中西医结合治疗胫腓骨干骨折疗效观察[J]. 中国临床新医学,2012,5(12):1138-1140.

[收稿日期 2016-09-13][本文编辑 吕文娟]

学术交流

新生儿气胸的床边 X 线诊断分析

梁树生, 周国永, 郑华英, 丘文科, 李伟钦

作者单位: 513000 广东,英德市人民医院影像中心

作者简介: 梁树生(1978-),男,大学本科,学士学位,主治医师,研究方向:医学影像学诊断。E-mail:2697056164@qq.com

[摘要] **目的** 分析新生儿气胸的床边 X 线表现与临床特点,提高对新生儿气胸的诊断与鉴别诊断水平,为临床治疗提供指导。**方法** 收集该院 2011-02~2016-10 经床边 X 线检查的新生儿气胸患儿 23 例,分析其 X 线特征。**结果** 23 例新生儿气胸病例中,自发性气胸 1 例(4.3%),病理性气胸 13 例(56.6%),医源性气胸 9 例(39.1%)。23 例新生儿气胸中,双侧 4 例,共 27 侧气胸,根据 X 线表现分为 5 种类型:前胸壁型 2 侧(7.5%),内侧缘型 1 侧(3.7%),膈上型 5 侧(18.5%),成人型 11 侧(40.7%),混合型 8 侧(29.6%)。**结论** 新生儿气胸床边 X 线表现具有多样性,也有一定的特征性,即表现为“局部透亮征”、“纵隔心缘清晰征”、“深窦征”等,准确判断气胸的存在与分型对临床治疗有重要的指导作用,当气胸量大时需行外科处理。

[关键词] 新生儿; 气胸; X 线摄影

[中图分类号] R 445 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2017)07-0678-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2017.07.26