

# 弹性髓内钉固定在小儿股骨骨折治疗中的临床价值

谢嘉伦 黄 建

成都第一骨科医院儿童骨科 610037

**〔摘要〕**目的 此次主要针对股骨骨折患儿治疗工作当中，采取弹性髓内钉固定治疗的临床疗效进行观察。方法 以盲选法的方式，选取到我院骨科进行治疗的股骨骨折患儿作为研究样本，样本数量为 40 例。之后将其分成两个组别，一组患儿采取钢板固定进行治疗并设为对照组，另一组患儿采取弹性髓内钉固定治疗并设为研究组，每组各 20 例患儿；之后探讨不同治疗方式下股骨骨折患儿的手术指标和术后并发症等情况。结果 研究组患儿的手术指标（手术时间、切口长度、骨性愈合时间及取出固定物时长）均少于对照组（ $P < 0.05$ ），研究组中的术后并发症发生情况少于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论 为股骨骨折患儿提供治疗工作时，采用弹性髓内钉固定予以治疗，可以减少患儿发生并发症的风险，手术时间更少，切口长度更短，骨折愈合时间更快，取出固定物时长更短，因此弹性髓内钉固定的治疗方式值得在临床骨科应用推广。

**〔关键词〕**弹性髓内钉固定；股骨骨折；临床价值

**〔中图分类号〕**R687 **〔文献标识码〕**A **〔文章编号〕**2095-7165（2022）03-026-02

小儿骨骼在生长发育期间，骨髓的作用较大，治疗小儿股骨骨折的关键是最大程度降低骨骼板损伤<sup>[1]</sup>。目前，钢板固定及弹性髓内钉固定治疗股骨骨折最为广泛。钢板固定能够将骨折部分复位，固定牢固性较强，能够进行早期的功能康复锻炼，但其为开放性手术，切口较大，在手术后骨折周围的软组织还会受损，加大感染风险，且复发性较强<sup>[2]</sup>。弹性髓内钉固定治疗属于微创手术，手术切口较小，骨骼血运充足，可加快骨折愈合速度。基于此，本次在研究的过程中，选取了到我院接受弹性髓内钉固定治疗的股骨骨折患儿作为样本进行研究，之后对其治疗的效果进行探讨，现将研究内容报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

研究的样本来源区间为 2020 年 3 月—2021 年 8 月，以盲选法的方式选取这段时间内到我院接受治疗的股骨骨折患儿作为样本研究，样本量取 40 例，分两组（研究组与对照组），对这些患儿的基本资料实施统计评估，其中研究组患儿的年龄范围在 5 到 14 岁，平均值为 8 岁左右，男女性别比例为 11:9；对照组患儿的年龄范围在 6 到 15 岁，平均值为 9 岁左右，男女性别比例为 12:8，一般资料对比数据无差异（ $P > 0.05$ ），可以纳入对比分析。

### 1.2 方法

对照组接受钢板固定予以治疗，对患儿全麻，并取仰卧位，常规消毒铺巾，在患儿股骨近骨折外侧作切口，长度为

12cm，并将皮下组织切开，予以分离，充分暴露骨折断端，将骨折部位的血凝块进行清除，之后牵引后复位。使用 X 线确认骨折断端对位较好，之后将长度适中的锁定加压钢板置入在股骨前外侧，钻孔后使用锁定螺钉进行固定后，使用 X 线透视，检查复位及固定较好之后，将切口进行缝合，放置引流。

研究组接受弹性髓内钉固定予以治疗：对患儿进行静脉全麻，指导患儿取仰卧位，并使用牵引床复位其骨折位置，切口的位置为大腿内外侧及髌骨，长度为 2cm，方向为纵向；并使用 X 线机，在患儿骨骺板上方 1.5cm 作用选定骨窗部位，之后在骨髓腔内随外侧骨窗置于弹性髓内钉，在骨折线下将骨折端进行复位，在骨髓 1cm 处推入弹性髓内钉，在大腿内侧骨窗到达距近端骨骺放 1cm 处推入弹性髓内钉，之后复位骨折处，采用 X 光检查及确认骨折部位及弹性髓内钉长度，保证在皮质外其长度要保留在 1 厘米左右。

### 1.3 评价标准

本次研究的观察指标主要包括手术指标（手术时间、切口长度、骨性愈合时间及取出固定物时长）和术后并发症（患肢过度生长、继发感染、延迟愈合、固定物取出困难）<sup>[3]</sup>。

### 1.4 统计学分析方法

采用 SPSS30.0 处理相关数据资料，t 和  $\chi^2$  检验组间数据，标准差 % 表示计量资料、计数资料， $P < 0.05$  为有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 组间患儿手术指标调查评估，见表 1

表 1 组间患儿手术指标分析比对（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	手术时间（cm）	切口长度（cm）	骨性愈合时间（月）	取出固定物时长（月）
研究组	20	38.43±12.75	1.42±1.57	3.47±1.33	5.42±0.57
对照组	20	58.43±13.26	4.53±2.52	5.64±1.24	11.53±0.52
t 值	-	4.862	4.684	5.337	35.415
P 值	-	$P < 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$

### 2.2 组间患儿术后并发症发生情况调查评估，见表 2

## 3 讨论

股骨骨折在儿童中比较常见，其解剖结构较为复杂，在进行闭合复位时较为困难<sup>[4]</sup>。临床上，保守治疗及手术治疗是治疗儿童股骨骨折的主要手段。保守治疗虽然有好的复位

效果，但也存在一定的弊端，再加上患儿制动要求较高，因此其疗效不是非常理想。目前，内固定技术发展进程在不停地完善，弹性髓内钉及加压钢板均在临床上应用广泛<sup>[5]</sup>。但由于长时间的实践，临床发现加压钢板虽然内固定比较牢固，

（下转第 28 页）

实施对症、支持治疗之后，患者治愈出院，并居家进行个人健康自我监测。

(2) 环境防控

患者就诊及治疗医院院区做好灭蚊以及防蚊工作，同时针对院内参与患者疾病救治的医护人员开展行之有效的防护举措。针对和患者曾经密切接触过的家属以及医护人员，隔离监测 14 天，强化医院内消毒隔离力度，妥善做好病患住院病区以及住过病房杀蚊灭虫工作。针对医院内井盖下水道，使用咳白粉进行消毒，强化辖区之中相关医疗单位疫情监测力度。发现问题第一时间予以处理，以免出现第二代登革热病例。广州市专家所参与的医疗保障组协调当地疾病控制机构，开展病患家庭环境清理以及防蚊灭蚊工作。

2 结果

综合患者的临床特点、流行病学特征、实验室检测结果，判定患者为输入性登革热病例。及时对患者开展治疗，没有出现续发性病例，登革热疫情得以有效控制。

3 讨论

最近几年，随着东南亚地区部分国家旅游宣传以及开发，中国大陆地区民众每年去上述地区旅游的人数也表现出了逐年增加的态势<sup>[2]</sup>。以此为背景，国内输入性登革热疾病的发生概率表现出了上涨趋势。自 2017 年山东省嘉祥县出现的输入性登革热病例报告以来，代表这种疾病发生纬度变得越来越高，这一点是值得我们重视的。对于上述疫情的成功处理，一定要归功于医务工作者精准判断、各级疾控中心技术支持以及相关信息的共享、沟通。

当出现输入性登革热疫情之后，疾控部门相关领导必须予以高度重视，做好与之有关的疾病控制工作。力求在短时间内控制疫情蔓延。针对登革热疫情，相关工作人员一定要积极总结关于疾病防控经验，深入性分析既往防控工作内部存在的薄弱环节，强化城市环境卫生整治力度，提升疫情监测报告灵敏度和真实度，避免再次出现登革热疫情或者疫情蔓延。此外值得说明的是，相关部门一定要大力开展夏季爱国卫生运动，各基层单位要体现出基层组织作用，动员广大群众做好家庭卫生清洁，全面清除蚊虫滋生地。疾控中心要组织人员进行登革热蚊媒监测，结合当地具体疫情监测情况，第一时间作出疫情预测预警以及风险评估。如果高于预警值，

则要马上实施地区性环境整治、蚊虫滋生地清除以及环境消杀工作。通过有效方法，全面切断登革热疾病的传播途径<sup>[3]</sup>。

从当前情况来看，中国南方地区以及东南亚部分国家登革热疫情处于高风险状态。基于这种情况，南方地区一定要做好外来流动人员管理工作，有关单位及部门有必要创建外出流动人员电子档案，第一时间了解这些人员返回以及外出动态。与此同时，开展受试者健康观察工作。通过有效方式控制登革热疫情输入，各个级别的医院有必要记录好门诊日志，开展发热病人登记以及登革热疫情监测工作。针对疑似登革热患者，应当详细询问其半个月内的外出史，是否去过登革热疾病高发地区，有效提升疫情报告精准度。当发现输入病例之后，要就地隔离治疗，就地控制，避免疫情进一步扩散<sup>[4]</sup>。

本组内，结合患者的实验室检查结果、流行病学特征，判断其为输入性登革热案例。及时对患者开展诊断以及治疗，未出现续发性病例，登革热疫情得到了有效控制。在登革热疫情处置结束之后，地区性卫生部门应当部署各级医院提升监测登革热疾病的敏感性、科学性。有效落实医疗救治举措，务必做好院内感染防控以及门诊预检分诊工作。市级以及区级疾控机构要强化疫情与媒介监测，妥善实施疫情后续工作处置。与此同时深度消毒蚊虫滋生场所，为民众广泛开展健康教育以及爱国卫生运动，在根本上杜绝该地区二代病例发生。

总的来讲，针对于输入性登革热患者而言，及时为其开展流行病学调查以及疾病诊断与治疗，同时做好综合化防控举措能够有效遏制疾病蔓延。该法值得进一步推广和应用。

[参考文献]

[1] 杨军荣, 刘爱聪, 岳太科, 等. 一起输入性登革热疫情的调查及处置[J]. 医学动物防制, 2014, 30(5): 575-576.  
 [2] 蒋静, 徐勇, 杨小兵, 等. 湖北省宜昌市登革热防治知识健康教育干预效果评价[J]. 中国健康教育, 2012, 28(1): 43-45.  
 [3] 魏墩宏, 韩雪玲, 胡淑芳. 登革热和登革出血热的流行病学研究现状[J]. 医学动物防制, 2014, 30(4): 405-408.  
 [4] 刘远, 蒋力云, 曹毅敏, 等. 2013 年广州市登革热流行病学特征及病毒 E 基因进化特征分析[J]. 江苏预防医学, 2015, 26(4):6-9.

(上接第 26 页)

但创伤较大，还会破坏骨折端血运。而弹性髓内钉内创伤小、固定效果较好且能够促使骨折加快愈合。本次研究结果表明，本文将钢板固定方法与弹性髓内钉固定治疗进行对比，结果显示，研究组患儿的术后并发症明显少于对照组，研究组的手术指标均优于对照组。

综上所述，采用弹性髓内钉固定治疗股骨骨折患儿，可充分减少术后出现并发症的风险，加快患儿愈合时间，使患儿更快恢复，效果显著。

[参考文献]

[1] 乔为. 弹性髓内钉固定治疗小儿股骨骨折的效果及安全性[J]. 中外医学研究, 2021, 19(20):136-138.  
 [2] 段勇军. 弹性髓内钉固定治疗小儿股骨骨折的疗效探讨[J]. 中外医疗, 2021, 40(04):19-22.  
 [3] 陈侃, 付微平, 王祯. 弹性髓内钉固定在小儿股骨骨折治疗中的临床价值[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(27):15-16.  
 [4] 吴鹏. 弹性髓内钉固定在小儿股骨干骨折治疗中的应用分析[J]. 心理月刊, 2019, 14(23):164-165.  
 [5] 沈潜. 手法复位联合弹性髓内钉固定在小儿肱骨干骨折中的应用效果[J]. 河南医学研究, 2019, 28(02):249-250.

表 2 组间患儿术后并发症发生情况分析对比 (%)

组别	例数	患肢过度生长	继发感染	延迟愈合	固定物取出困难	发生率 (%)
研究组	20	3 (15.00)	3 (15.00)	2 (10.00)	0 (0.00)	8 (40.00)
对照组	20	1 (5.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (5.00)	2 (10.00)
$\chi^2$ 值	-	-	-	-	-	4.800
P 值	-	-	-	-	-	P < 0.05