

# 锁定钢板治疗四肢骨折的应用现状综述

许德世

广西容县人民医院 广西容县 537500

**【摘要】**近年来，随着我国交通以及工程作业的发展，由交通和工程作业相关因素导致的四肢骨折患者数量集聚增多，如何使用锁定钢板治疗对四肢骨折的患者进行治疗，成为研究界重点关注的问题。在本次研究工作中，将锁定钢板治疗四肢骨折的研究情况作为主题进行分析，综述了四肢骨折治疗工作中应用锁定钢板治疗手段的研究进展，希望能够为临床治疗工作的开展提供有价值的参考。

**【关键词】**锁定钢板治疗；四肢骨折；应用

**【中图分类号】**R687.3

**【文献标识码】**A

**【文章编号】**1672-0415(2018)09-244-02

近年来，在治疗骨折方面固定治疗手段的应用已经相对较为成熟，在临床应用方面也较为广泛，从传统的机械固定向着生物学固定转变，在临床工作中也强调使用非精确复位等技术对长骨干骨折端进行弹性固定，有效促进骨骼的生长。锁定钢板固定就是生物学固定中的重要表现形式，与传统钢板固定存在明显的差异，能更好的提高治疗效果，改善患者预后，增强四肢骨折治疗实效。下面就从不同的方面对四肢骨折治疗中锁定钢板治疗手段的应用进行分析，为临床治疗工作的开展提供相应的理论支持。

## 1 锁定钢板治疗四肢骨折的手术技术研究

新治疗器械的突出和在临床方面的应用必然会促进研究手段和治疗手段的不断革新，而随着锁定钢板治疗器械的出现，在四肢骨折治疗方面，也出现了微创接骨板技术，在王军<sup>[1]</sup>的研究中，就针对微创接骨板技术锁定加压钢板在临床方面的应用进行了分析，通过研究对其在治疗四肢骨折方面的临床应用效果进行了明确，研究发现，结合微创接骨板技术的应用实施锁定加压钢板治疗手段，能提高治疗总有效率，并且患者手术中出血量、手术时间以及骨折的愈合时间较于对照组都得到了明显的改善，可见临床治疗效果相对较为明显。而在谈军<sup>[2]</sup>的研究中则提出，使用微创接骨板技术对四肢骨折的患者进行治疗，能使患者的手术时间和住院时间减少，并且在经皮复位、桥接固定以及骨膜外放置钢板等手段的作用下，能减少患者在治疗过程中出现软组织损伤的几率。

尽管在临床实践中不同医生能够获得差异化的手术经验，但是其基本原理之间存在一定的相似性。在安相英<sup>[3]</sup>的研究中，就提出在使用微创接骨板技术对四肢骨折患者实施锁定加压钢板进行治疗的过程中，当使用锁定钢板后，一般不会对患者骨折的位置产生加压作用，骨折端也不会自动出现复位情况，并且钢板和人体骨皮质之间存在差异，临床疗效较好。在陈顺宏，贾湘谦，吴昌林<sup>[4]</sup>等的研究中，则提出使用微创接骨板技术的过程中，在应用加压钢板时，应在放置钢板之前就完成骨折端的复位，增强力线稳定性。在周坚峰<sup>[5]</sup>的研究中，则结合髓内骨折的临床治疗情况进行分析，对新型解剖锁定钢板的固定效果进行了验证，提出在使用新型解剖锁定钢板对髓内T型骨折进行固定治疗的过程中，能够增强固定的稳定性，提高治疗效果，增强患者治疗过程中的生活质量。但是需要注意的是，在手术研究过程中，也有部分研究者发现在临床应用锁定钢板进行治疗的过程中，会遇到一定的困难。如在张兵<sup>[6]</sup>和李伟，罗江洪<sup>[7]</sup>等人的研究中，就提出如果使用固定装置对四肢骨折患者实施固定术骨折治疗，则在患者的骨折愈合后，会出现取出固定钢板等固定装置的困难，影响患者预后。因此在未来研究工作中，还需要针对这些问题进行更为系统的探究。

## 2 锁定钢板治疗不同类型四肢骨折的基本情况

我国研究者针对使用锁定钢板治疗四肢骨折的情况进行了研究，并且从不同类型四肢骨折的治疗方面实施合理化研究，现阶段已经取得了相应研究成果。

### 2.1 胫骨近端骨折

针对胫骨近端骨折治疗方面锁定钢板治疗的效果，相关研究者进行了研究和论证。在张楷利，冯刚<sup>[8]</sup>的研究中，提出使用锁定加压钢板治疗手段辅助开展微创内固定技术手术，对胫骨近端骨折进行治疗，能够发挥锁定加压钢板在稳定关节部分的重要作用，并且结合微创内固定技术手术的应用，能提高骨折愈合率，降低出现并发症的几率。在王永斌<sup>[9]</sup>的研究中，则提出可以应用内固定术对胫骨近端骨折进行治疗，并且在手术期间要使用微创锁定钢板对骨折端进行固定，能使患者术后功能恢复情况得到改善，在临床方面具有安全高效的特点。

### 2.2 股骨远端骨折

针对股骨远端骨折治疗的研究，锁定钢板加固技术的应用也相对较为广泛。在王全收，万青红，王晓光<sup>[10]</sup>的研究中就提出使用锁定钢板进行治疗的过程中，具有间接复位、锁定固定以及微创植入等优点，在临床应用方面具有明显的价值，但是由于手术操作复杂程度高，因此在临床方面需要对并发症进行防治。在张俊，沈燕国，邱永敏<sup>[11]</sup>的研究中，提出锁定钢板联合重建钢板对C2型股骨远端骨折进行治疗，能促进治疗效果的优化，治疗优良率为83.3%，值得在临床方面进行推广应用。

### 2.3 假体周围骨折

临床研究方面，针对锁定钢板在治疗假体周围骨折方面的研究相对较多。如在阮才政，许传金，杨诚勇<sup>[12]</sup>的研究中就提出可以使用锁定钢板联合钛缆治疗的手段对假体周围骨折进行治疗，研究发现在使用全新治疗手段后，实验组患者的骨折愈合时间、手术出血量、骨折部位评分等明显提高，治疗效果良好。而高文波，王义隽<sup>[13]</sup>通过研究则发现，使用锁定钢板联合钛缆治疗手段对假体周围骨折进行治疗，能取得理想的治疗效果，提高患者骨折愈合率，促进患者关节功能的恢复。经过李刚，王尔曲，王卫<sup>[14]</sup>等的研究，提出可以使用捆扎带加锁定钢板的治疗；IAO手段，能降低出现手术并发症的几率，提高治疗有效率。

### 2.4 其他骨折

针对其他骨折治疗方面使用锁定钢板进行治疗的研究相对较少，但是现阶段也取得了相应研究成果。邓伟<sup>[15]</sup>和刘昌海，王占朝，陆骅<sup>[16]</sup>等针对使用锁定钢板治疗胫骨下段骨

折的效果进行了分析，主要针对经皮锁定钢板以及内固定技术的应用加以探索，提出较之于传统治疗手段，经皮锁定钢板以及内固定技术的联合应用更加符合人体生物学和力学原则，可以降低治疗并发症。万富贵，马维疆，房辉强<sup>[17]</sup>等在研究中主要针对跟骨骨折的治疗进行论述，并且提出可以使用切开复位锁定钢板联合内固定技术进行治疗，在临床方面治疗效果相对较好，术后出现并发症的几率相对较低。在李久丰<sup>[18]</sup>和刘康，孙龙泰，邓先辉<sup>[19]</sup>等的研究中，针对锁定钢板在治疗股骨转子间骨折方面的应用进行了论述，在对比分析不同治疗手段的基础上，发现股骨近端解剖锁定钢板治疗手段的临床效果较好，手术切口小，患者出血量少，能进一步缩短患者愈合的时间。在郭涛，张亚奎，张星火<sup>[20]</sup>等的研究中则针对股骨粗隆间骨折的治疗进行分析，提出应用股骨近端解剖型锁定钢板进行治疗，患者的手术时间、出血量以及骨折的愈合时间都有所提高，具有良好的临床推广价值。

### 3 小结

在临床针对四肢骨折进行治疗的过程中，加强对锁定钢板治疗手段的应用，能够促进治疗效果的提高，为严重骨折治疗创造条件。现阶段，我国研究界针对锁定钢板治疗手段的应用已经取得了阶段性的成果，在未来研究实践中，还应该加强对锁定钢板治疗的重视，并积极探索治疗手段的创新，逐步提出最有效的手术方法，为锁定钢板治疗手段的应用提供辅助，为四肢骨折患者提供更为科学的治疗服务。

### 参考文献

- [1] 王军. 微创接骨板技术锁定加压钢板治疗四肢骨折的效果[J]. 临床医学研究与实践, 2016, 1(13):75-75.
- [2] 谈军. 微创接骨板技术治疗四肢骨折的临床研究[J]. 哈尔滨医药, 2016, 36(1):62-62.
- [3] 安相英. 微创接骨板技术锁定加压钢板治疗四肢骨折的疗效[J]. 中国继续医学教育, 2015(14):92-93.
- [4] 陈顺宏, 贾湘谦, 吴昌林, 等. 微创接骨板技术锁定加压钢板治疗四肢骨折的疗效[J]. 大家健康(学术版), 2016, 10(7):88-89.
- [5] 周坚锋. 新型解剖锁定钢板固定髓白T型骨折的有限元分析[D]. 中国人民解放军医学院, 2016.
- [6] 张兵. 四肢骨折内固定术愈合后内固定装置取出困难的原因及对策[J]. 中外医学研究, 2017(20):111-112.
- [7] 李伟, 罗江洪. 四肢骨折内固定术骨折愈合后内固

(上接第 243 页)

显高于对照组，比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。

### 3 结语

护理实习带教阶段需由经验丰富的临床护理人员带领实习生进行相关护理知识、操作技能的学习，对于护士日后的正式上岗有着重要意义。为提高护理实习生的护理能力，本研究观察组采用了精细化管理模式，即专业授课、层级管理、自学与精讲相结合以及综合考核四个方面，指导护理实习生进行全面的、有针对性的学习。实验结果表明，观察组护理实习生的护理能力与带教满意度均显著高于对照组( $P < 0.05$ )，这说明精细化管理的实行有助于临床实习带教效率与质量的提升。

综上所述，精细化管理模式可帮助护理实习生夯实护理基础知识、提升护理技能，值得临床带教广泛应用推广。

定装置取出困难的原因及对策[J]. 湖南中医药大学学报, 2016(A01):520-521.

[8] 张楷利, 冯刚. 锁定加压钢板微创内固定技术治疗胫骨近端骨折临床观察[J]. 中国实用医药, 2016, 11(22):73-74.

[9] 王永斌. 内固定术在胫骨近端骨折治疗的效果观察[J]. 中国伤残医学, 2016, 24(22):45-46.

[10] 王全收, 万青红, 王晓光, 等. 股骨远端锁定钢板治疗股骨远端骨折并发症的原因分析[J]. 中华创伤杂志, 2016, 32(3):234-236.

[11] 张俊, 沈燕国, 邱永敏, 等. 锁定钢板联合重建钢板治疗C2型股骨远端骨折[J]. 实用骨科杂志, 2016, 22(9):841-844.

[12] 阮才政, 许传金, 杨诚勇. 锁定钢板联合钛缆治疗髋关节置换术后假体周围骨折的效果分析[J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(14):52-53.

[13] 高文波, 王义隽. 锁定钢板联合钛缆治疗髋关节置换术后假体周围骨折效果分析[J]. 深圳中西医结合杂志, 2017, 27(12):95-96.

[14] 李刚, 王尔曲, 王卫, 等. 捆扎带加锁定钢板治疗肩关节置换后假体周围骨折5例[J]. 现代医药卫生, 2017, 33(22):3535-3536.

[15] 邓伟. 用经皮锁定钢板内固定术与传统解剖钢板内固定术治疗胫骨下段骨折的效果对比[J]. 当代医药论丛, 2016, 14(5):121-122.

[16] 刘昌海, 王占朝, 陆骅, 等. 经皮锁定钢板与传统解剖钢板内固定治疗胫骨下段骨折的比较[J]. 中国组织工程研究, 2014, 18(17):2703-2708.

[17] 万富贵, 马维疆, 房辉强, 等. 切开复位锁定钢板内固定治疗跟骨骨折的临床效果观察[J]. 现代诊断与治疗, 2016, 27(9):1577-1579.

[18] 李久丰. 股骨近端防旋髓内钉与股骨近端解剖锁定钢板治疗老年股骨转子间骨折的对比分析[J]. 药品评价, 2016(b12):166-166.

[19] 刘康, 孙龙泰, 邓先辉, 等. 改良股骨近端锁定钢板治疗骨质疏松性股骨转子间骨折的临床观察[J]. 中国骨伤, 2016, 29(8):689-692.

[20] 郭涛, 张亚奎, 张星火, 等. 股骨近端防旋髓内钉与股骨近端解剖型锁定钢板治疗股骨粗隆间骨折的生物力学研究[J]. 河北医学, 2016, 22(1):10-13.

### 参考文献

[1] 王春玲. 临床路径在临床护理带教中的应用研究[J]. 中国高等医学教育, 2013(12):93+139.

[2] 勾忠杰, 李金林, 韩爱华, 黄春蓉. 两种教学方法在临床护理带教中的应用研究[J]. 护士进修杂志, 2008(17):1548-1550.

[3] 张婷. 护理实习带教小组在临床护理管理中的应用效果分析[J]. 卫生职业教育, 2017, 35(15):92-94.

[4] 商临萍, 徐爱萍, 石美霞, 赵燕青, 李洁. 临床护理实习管理面临的新问题[J]. 护理研究(上旬版), 2006(25):2325-2327.

[5] 罗跃全, 晏玲, 任辉. 护理实习督导管理制度的建立与应用[A]. 中华预防医学会、重庆市医学会. 国际发育与疾病高峰论坛暨第六届儿童保健高层论坛、重庆市儿科年会论文汇编[C]. 中华预防医学会、重庆市医学会:, 2011:2.