

· 外固定 ·

自制可调节式髋关节外固定架治疗小儿先天性髋关节脱位

胡宇奇 苑敏 赵树森

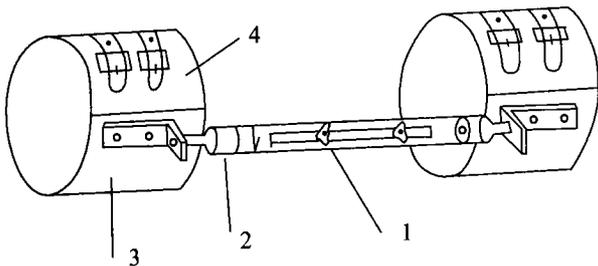
(齐齐哈尔市中医院, 黑龙江 齐齐哈尔 161000)

我科自 1994 年开始采用自制可调节式髋关节外固定架治疗小儿先天性髋关节脱位, 取得满意疗效, 介绍如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 32 例患者, 男 5 例, 女 27 例, 年龄 7~35 个月, 左髋 23 例, 右髋 6 例, 双髋 3 例。脱位程度^[1]: I 度 6 例, II 度 10 例, III 度 9 例, IV 度 7 例。固定时间最短 5 个月, 最长 12 个月, 平均 8.5 个月。

1.2 固定架的结构及制作 ①支撑杆: 用 0.2cm 厚的不锈钢板制作, 长 24cm, 宽 3.0cm, 可根据患儿身体大小调节支撑杆的长度, 最长可调至 36cm。②万向节: 用普通钢加工, 与支撑杆及大腿托连接, 通过万向节随意调节髋关节屈曲、外展角度。③大腿托: 用 0.15cm 厚铝板制成弧形, 长宽为 8cm × 10cm。④大腿固定带: 用牛皮制成, 内衬海棉, 棉线罗纹口, 固定带与大腿托连为一体(见图 1)。



1. 支撑杆 2. 万向节 3. 大腿托 4. 大腿固定带

图 1 可调节髋关节外固定架示意图

2 治疗方法及结果

每例患儿均采用氯胺酮麻醉, 手法复位成功后佩戴髋关节外固定架, 根据患儿年龄、髋关节脱位程度及复位后髋关节稳定情况, 调节架的大小及屈曲、外展角度, 待患儿完全清醒后, 摄片证实复位情况, 一周后再摄片, 如无脱位, 患儿即可出院。以后, 每 3 个月摄片复查一次, 并根据患儿身体生长发育情况, 调大固定架, 调节髋关节屈曲、外展角度。I 度脱位固定半年, II 度~ III 度脱位固定 9 个月, 特殊情况可延长 3 个月。本组病例手法复位均一次成功, 一周后摄片复查, 发现 3 例出现脱位, 其中 2 例解除一侧固定带, 在无麻醉情况下重新复位, 调整屈曲、外展角度后, 未再出现脱位。另 1 例重新复位固定后, 又出现脱位, 后在氯胺酮麻醉下复位, 改用蛙式石膏外固定, 仍未成功, 最后手术治疗而愈。所有病例随访 1~3 年, 仅有 1 例发生股骨头缺血坏死。

3 讨论

3.1 固定架的优点 ①可调节式髋关节外固定架是采用有限固定的方法, 即不固定患儿躯干、小腿, 髋关节可在一定范围内做微小运动, 患儿能够带架坐、卧、爬行、站立、行走, 此时, 股骨头在髋臼内做轻微旋转, 通过股骨头对髋臼的机械刺激促进髋臼的生长、发育。②该架具有灵活性与稳定性, 能够随患儿年龄增长、身体发育调节架的大小, 又能在保证复位稳定、固定可靠的前提下, 调节髋关节屈曲、外展角度, 使髋关节既复位稳定, 又处于压力最小的固定状态, 从而可减少由于髋关节屈曲、外展角度过大引起的股骨头缺血坏死。③减轻患者经济负担, 降低治疗风险, 一架完成整个治疗过程。患儿只需在第一次复位时, 进行一次全麻, 以后, 可根据患儿生长、发育情况, 定期调整架的大小、固定带的松紧及髋关节屈曲、外展角度, 治疗期间不用更换其它固定架, 不需多次住院、多次麻醉。

3.2 固定的可靠性 实践证明该架对髋脱位的固定是可靠的。本组 32 例患者, 仅有 3 例发生再脱位, 其中 2 例重新复位后, 调整髋关节屈曲、外展角度, 未再出现脱位, 直至痊愈。另有 1 例发生反复脱位, 改用蛙式石膏后仍发生脱位, 经手术治疗而愈。

3.3 髋关节固定的角度问题及时间 一些学者认为蛙式位影响股骨头血运, 主张以髋屈曲 90°、外展 60°~70°较好^[2]。我们根据患儿髋关节脱位的程度, 采用不同的体位。I 度脱位先将髋关节固定在屈曲 70°、外展 60°固定 3 个月, 然后将髋外展 45°, 完全伸直位固定 3 个月即可。II 度~ III 度脱位, 髋关节首先在屈曲 90°、外展 70°固定 3 个月, 然后将架调至屈曲 70°、外展 60°固定 3 个月, 最后髋关节伸直位, 外展 45°固定 3 个月, 共 9 个月。IV 度脱位应根据复位后髋关节稳定程度来确定固定角度。如复位后髋关节不稳定, 宜首先将髋关节固定在屈曲、外展各 90°(蛙式位), 固定一个月, 然后将架调至屈曲 90°、外展 70°, 如无脱位发生, 在此位置固定 5 个月, 再将髋完全伸直、外展 45°固定 3 个月。必要时, 可在此位置延长 3 个月。如复位后髋关节稳定, 固定体位及时间同 II 度~ III 度脱位。

参考文献

- [1] 赵炬才, 张铁良. 髋关节外科学. 北京: 中国医药科技出版社, 1992. 170.
- [2] 郭巨灵, 蓝文正, 尚天裕, 等. 临床骨科学·骨病. 北京: 人民卫生出版社, 1989. 189.

(编辑: 李为农)