

儿麻后遗膝关节屈曲畸形 301 例疗效观察

武警福建总队医院 卞正金 张泰生 陈觉敏 (福州 350019)

膝关节屈曲畸形是常见的儿麻后遗症之一,约占 32.8%^[1]。我院 1987 年 1 月~1990 年 12 月,采用软组织松解+牵引(骨牵引或套式牵引两种)+股骨髁上“V”型截骨及石膏楔形综合治疗,并获得随访的儿麻后遗膝关节屈曲畸形 301 例,效果满意,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 301 例中,男 186 例,女 115 例;年龄 10~15 岁 86 例,16~20 岁 125 例,21~25 岁 55 例,25 岁以上 35 例;左膝 172 例,右膝 179 例,其中双膝 25 例,共 326 个膝关节;屈膝最小 10°,最大 80°,平均 30°;伴髌髁 66 例,膝外翻外旋 55 例,屈髌外展 25 例。

1.2 膝关节屈曲分度 根据屈曲畸形程度及伴随其它畸形分:轻度为膝关节屈曲≤25°,伴轻度膝外翻和胫外旋畸形,共 128 例,占 42.52%;中度为膝并节屈曲 25°~45°,伴轻、中度膝外翻、胫骨外旋及屈髌畸形,共 111 例,占 36.88%;重度为膝关节屈曲>45°,伴中、重度膝外翻、胫骨外旋及髌关节屈曲外展畸形,共 62 例,占 20.60%。

1.3 治疗方法 采用单纯膝部软组织松解 30 例,单纯石膏楔形矫形 17 例;单纯股骨髁上“V”型截骨 111 例;膝髌松解 21 例;软组织松解+牵引 25 例;软组织松解+截骨 43 例;软组织松解+截骨+石膏楔形矫形 37 例;软组织松解+股四头肌重建 17 例。

1.4 结果 随访最短 1 年 1 个月,最长 4 年 2 个月,平均 2 年 5 个月。301 例中膝关节完全伸直、活动正常 284 例,屈膝完全纠正,但未能继续后期治疗者 17 例。其中 156 例去压膝或扶拐而行,8 例由蹲行改扶拐而行;3 例股骨髁上“V”型截骨过高移位,行钢板内固定,功能未受影响;2 例腓总神经激惹现象 3 周后恢复,1 例腓总神经受压,经松解后逐渐恢复,功能均不受影响;无血管损伤者。

2 讨论

2.1 膝关节屈曲的原因 膝关节的稳定装置由膝内、外侧韧带、十字韧带、骨关节囊及骨骼构成静力性稳定装置。大腿的伸屈肌群、髂筋束及腓肠肌则构成动力性稳定装置。儿麻患者因其肌肉麻痹尤以股四头肌瘫为常见,致动力性稳定失衡,造成屈膝;由于在屈膝状态下负重,肢体力线从膝前方移至后方,进一步破坏静力性稳定而加重屈膝畸形。

2.2 合理选择治疗 目的是恢复膝关节稳定装置,包括膝部软组织松解和股骨髁上截骨两部分。前者矫正固定性畸形,并为截骨作准备,后者则纠正负重力线。对轻度屈膝者可一次性行股骨髁上“V”型截骨术,儿童可单纯石膏楔形矫形。中度屈膝以上,先行软组织松解+牵引或石膏矫形至中度屈膝再 I 期截骨;或截骨+石膏矫形。

2.3 血管和神经耐受能力 陈氏认为神经有弹性,但一次性延长 15%即停止传导,血管耐受牵拉力强些,但极易痉挛影响血供^[2]。本组采用综合治疗避免一次性超过 15%,而是逐渐延长法,故无严重的血管、神经损伤。

2.4 合并屈髌畸形 当屈膝>30°者多伴有髌部畸形,可一次性行髌嵴剥离松解,如主要为髌股束挛缩,常规松解不能纠正时需切断髌筋束上下端及股外侧肌间隔腱膜,深达股骨,并沿其粗线向上下剥离 2~3cm,然后逐渐被动伸膝。如继发股骨性髌外展,尚需行股骨上端内收内旋截骨;伴髌半脱位则应先行髌加盖术为佳。

3 参考文献

- 1 黄宏前,崔明怀. 1000 例小儿麻痹后遗症病人下肢畸形分析. 中国小儿麻痹专刊, 1987, 4: 28.
- 2 黄荣初, 张天增. 小儿麻痹后遗症矫形手术图解. 北京: 中国医药科技出版社, 1991. 43.
- 3 陈履平, 李承球, 孙贤敏, 等. 股骨髁上截骨术的生物力学探讨. 中华骨科, 1986, 6(4): 296.

(1992-07-20 收稿, 1993-07-19 修回, 责编 蔡义鸿)