

髂骨延长术矫治短肢畸形

刘树义

上海市南汇县光明中医院 (201300)

我院自 1990 年 11 月~1993 年 5 月对 16 例脊髓灰质炎后遗症短肢畸形患者采用髂骨延长术矫治,经 3 年 8 个月~6 年 3 个月随访,效果满意。报告如下。

临床资料

1. 一般资料:本组男 15 例,女 1 例;年龄 15~29 岁。左下肢 4 例,右下肢 12 例。肢体短缩幅度最多 4.0cm,最少 3.0cm,平均 3.3cm。

2. 治疗方法:(1)术前准备:除骨科一般常规检查外,对下肢长度,肌力,骨关节畸形,均详细检查记录,常规备血 400ml。(2)麻醉与体位:连续硬膜外麻醉,仰卧位。(3)切口:沿髂嵴中点向下作 12~15cm 切口。(4)手术操作:先自阔筋膜张肌和缝匠肌之间切开,在附着点切断缝匠肌。骨膜下剥离暴露髌白上部的髂骨内外板,至坐骨大切迹。于髂前上下棘之间线锯锯断髂骨。撑开锯断处,直至达到所需延长的长度。助手同时向下牵引患肢,使下髂骨块段向内向下移位。于髂前上棘向后切取相应大小的梯形骨块,嵌入其中。再用钢板螺丝钉固定。

3. 治疗结果:本组 16 例均作跟踪随访,最长 6 年 3 个月,最短 3 年 8 个月,平均 4 年 5 个月。延长长度:最长 3.5cm,最短 2.7cm,平均 3.1cm。

讨论

1. 手术适应症:(1)一侧下肢短缩 3~5cm,一侧下肢短缩伴有同侧髌白发育不良或髌关节半脱位者。(2)年龄国内报告为 13~39 岁^[1],以 14~25 岁为宜。(3)髌膝关节无畸形,或虽有畸形但已经手术矫正者。

2. 髂骨延长术延长下肢和改善步态的机理,在于下髂骨段向下向内旋转,使股骨既有向下移,又有向内移,这样在站立时,由于肢体外展而使肢体相对长度增加,从而可使髂骨直接延长的效果加强。股骨头内移可减少身体上部向患肢倾斜和增加外展肌的力量,从而改善步态。

3. 手术要点:(1)髌骨延长应注意掌握延长限度。刘氏^[1]报告 350 例,延长幅度为 2~4.5cm,平均 3.4cm。本组 2.7~3.5cm,平均 3.1cm。(2)髌骨延长

处不可能是直线移动,而必然是沿着弧形作旋转活动。因此,这种活动必然是以骨盆的一个或几个可以活动的点为轴心而进行。这几个轴心就是对侧髌髌关节,耻骨联合,同侧髌髌关节。髌骨延长时旋转以发生于对侧髌髌关节最佳,耻骨联合次之,而同侧髌髌关节为旋转轴时,仅是上髌骨段向外上移位,不能有效使股骨中心向下移和内移,因而实际上起不到延长下肢的作用。根据临床观察和统计分析^[1],发现截骨线的上下移动,对同侧髌髌关节稳定性有明显影响。将截骨线外端提高至髌前上棘下缘,使截骨轴线向上移,可较好地控制同侧髌髌关节旋转。我们在标本上检验了这种理论,并在本组后 14 例中应用,收到良好效果。(3)在髌骨盆面,滋养孔大多位于弓状线内侧端的外上方,离开耳状面前缘约 1.5cm 处。在手术中作骨膜剥离时,常因损伤滋养血管而导致出血,故应注意该孔的位置。在髌骨臀面,滋养孔大多位于臀前后线上,有的在臀前线与臀下线之间^[2]。根据上述的分布情况,在手术中分离臀中肌和剥离骨膜时,不宜超过臀前线,否则易损伤滋养血管而引起出血。(4)髌髌前韧带对维持髌髌关节的稳定较为重要。剥离盆面骨膜时,应注意距离髌髌关节面约 1.0cm,以免损伤韧带而引起髌髌关节分离。(5)臀上动静脉和臀上神经紧邻盆壁,经坐骨大切迹和梨状肌上缘之间伴行而出盆腔。闭孔动静脉和闭孔神经紧贴髌骨体和坐骨上支的内面入闭孔。手术过程中,剥离骨膜到坐骨大切迹时,要加倍注意,以免损伤血管和神经。4. 髌骨延长术与其它截骨延长术相比,操作简便实用,可一次完成下肢延长。骨愈合和肢体功能恢复快,并发症少。是一种较好的肢体均衡手术。

参考文献

1. 刘广杰. 新编小儿麻痹后遗症手术治疗. 第 1 版. 上海: 上海科学技术文献出版社. 1991. 165~167
2. 郭士斌. 临床骨科解剖学. 天津: 天津科学技术出版社. 1991. 658

(收稿: 1997-12-01)