## 改良铝制夹板治疗先天性髋脱位

单先康 王振海 刘素清 (解放军第四六三医院,辽宁 沈阳 110042)

自 1980 年以来,对 **Von Rosen** 氏铝制夹板进行改良,治疗先天性髋脱位,取得了较好的疗效,有几点粗浅的体会,小结如下。

## 1 临床资料

本组 10 例, 男 2 例, 女 8 例。左侧 4 例, 右侧 2 例, 双

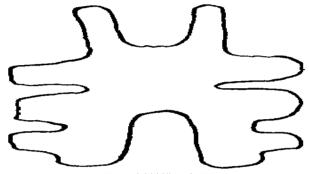


图 1 夹板制作示意图

侧 4 例。开始治疗年龄,18 月以下 4 例,8 髋; 19~ 24 月 4 例,4 髋; 25~ 30 月 2 例,2 髋。脱位程度: I 度(半脱位) 4 髋; II 度(全脱位, 股骨头达髋臼外方或外上方) 10 髋。在解除铝制夹板制动后, 全部随访一年以上,髋臼指数发育至  $20^\circ$  ~  $25^\circ$  者 9 髋, 占 64%。有 1 髋发生 I 度头坏死。全组病例最后功能恢复均满意。

## 2 治疗方法

- 2.1 夹板的制作 选用日用工业熟铝,铝板厚 2.0mm,铝板长:从患儿耳廓上缘至膝关节;宽:患儿双臂平伸,取两肘之间的长度。按患儿的个体情况,将铝板裁剪成(如图 1.形状),再用砂纸将边缘处磨光。在铝板非塑形部分(即躯干部)背面,钉上五合胶木板加固。钻孔备穿绳固定与通风之用。铝板制成后在靠体表(里面接触皮肤)侧衬以厚 0.5cm~1.0cm 之棉垫,软绒布盖面。
- 2.2 夹板的使用 常规行双下肢悬吊皮肤牵引,牵引重量以臀部离床 5cm~10cm 为准,一般每侧 1.5~2 0kg 即够。3 周后,全麻下行双内收肌切断,手法复位,铝制夹板将双髋固定在屈曲、外展、外旋 90°之蛙式位。术中行 X 线照相。如复位成功,手术即结束;如不成功,则在铝板的大腿部加适当厚度之纱布垫,将屈髋加大至 70~80°,或将纱布垫叠成适当厚度置于髋后方。运用以上措施,本组病例复位均获得成功。

10天后内收肌切口处拆线。X线照相复查,若复位良好,则出院门诊治疗观察。3个月内每月门诊X线照相复查

一次。三个月后则每两个月门诊复查一次。术后三个月始,在妥善保护下,可抹澡更衣。术后六个月始,腿部的纱布垫可逐渐减少至全部拿掉,肩部的铝板作适当放松、使髋关节屈曲角度逐渐减小。根据每个病例的具体情况,8~10个月,拆除铝板,行功能锻炼。大约2~3个月后,髋关节活动即能自如。3 讨论

- 3.1 在我们应用铝制夹板治疗先天性髋脱位的初期, 曾遇到一个病例, 按前述方法复位后, 用 Vorr Rosen 氏铝制夹板固定<sup>[1]</sup>,3 个月后发生再脱位。吉氏<sup>[2]</sup>曾将铝制夹板试用于 3 岁以下患儿,发现它存在着固定不稳,容易发生再脱位的缺点。作者仔细观察发现,患儿在铝制夹板固定中,髋关节仍有一定程度的内收,内旋活动。复习先天性髋脱位的病理,使我们认识到,先天性髋脱位,除了髋臼、股骨头、颈,关节囊、韧带等有病理改变外,凡起自骨盆沿股骨向下行走的大部分肌肉都发生短缩,其中内收肌、髂腰肌和臀肌尤为明显,也是影响复位的重要因素<sup>[3]</sup>。为了拮抗这些肌肉的作用,更有效地控制髋关节内收、内旋活动,预防复位后再脱位,作者对 Vorr Rosen 氏铝制夹板进行改良,大腿部分向膝关节方向延伸长方形一块,长度稍超过膝关节,宽度稍宽于大腿。将改良后的铝制夹板应用于这个病例,获得了成功。以后的病例,作者都用改良后铝制夹板固定,未再发生复位后再脱位的。
- 3.2 在应用铝制夹板治疗先天性髋脱位的过程中, 夹板的可塑性与强度发生了矛盾。为了能根据治疗需要而随意塑形, 铝板的厚度就不宜超过 2毫米, 但这样厚度铝板的强度, 不能耐受患儿在固定期间的长时间有限活动的损伤。在我们的早期病例, 就有因铝板疲劳强度不够而断裂者。后来, 我们在铝制夹板的躯干部分钉上五合胶木板加固, 就再也没有发生铝制夹板断裂情况。同时, 改良铝制夹板的躯干和髋部不会产生向前弯曲变形, 加强了抗髋关节内收、内旋的作用, 有利于预防再脱位。

## 参考文献

- [1] 胡景珉. 塑形铝板治疗先天性髋关节脱位 63 例治疗结果报告. 天津医药骨科附刊, 1978, 2: 74.
- [2] 吉士俊, 周永德, 刘卫东. 应用铝制夹板治疗先天性髋脱位. 中华小儿外科杂志, 1984, 5: 161.
- [3] 郭巨灵主编. 临床骨科学(4)骨病第1 版. 北京: 人民卫生出版 社,1989.182.

(收稿: 1997 04 09 修回: 1997 07 20 编辑: 李为农)