

# 肱骨髁上骨折增加外固定时间的疗效观察

丁 波 彭立君

【关键词】 肱骨骨折/外科学;骨折固定术,外科学

肱骨髁上骨折是儿童最常见的肘部骨折,其发生率占肘部骨折的首位,肘内翻是儿童肱骨髁上骨折最常见的并发症之一。治疗上值得探讨的问题很多,尤其是术后肘关节功能障碍和肘内翻畸形的预防。我院自 1998 年以来收治儿童肱骨髁上骨折 458 例,现结合临床对有关问题讨论如下。

## 资料与方法

### 一、临床资料

本组 458 例,男 351 例,女 107 例。平均年龄 6.8 岁(12~17 岁);开放性骨折 28 例,闭合性骨折 430 例;伸直型 390 例,屈曲型 68 例;远折端向桡侧移位 277 例,向尺侧移位 168 例,无明显移位 13 例;受伤至就诊时间 1h~20d;术后平均随访时间 3 年 5 个月(1~7 年)。

### 二、治疗方法

1、固定方法 根据受伤情况用小夹板加纸压垫固定或切开复位克氏针交叉固定(针尾留于皮外),3 周后取出克氏针继续用小夹板固定 4 周。夹板捆缚后,再用绷带将固定的前臂完全缠绕包扎,使之形成封闭环状向心约束力。

2、固定体位 除无明显移位的 37 例患肢屈曲中立位固定外,其余根据骨折移位情况采用相应的固定体位。骨折远端外翻畸形或向桡侧移位者固定于屈曲旋后位,骨折远端内翻畸形或向尺侧移位者固定于屈曲旋前位。

3、固定时间 小夹板固定 3 周后开始功能锻炼,7 周后解除固定。

4、功能锻炼方法 患肢固定后,每隔 1 d 解开绷带调整夹板的松紧度,并要求患肢随时主动握拳锻炼掌指关节。如此进行 3 周后开始被动功能锻炼。被动锻炼即医生每天解开夹板,缓缓地曲伸肘关节

数分钟,再重新固定小夹板。其余时间则由患者在不解除小夹板的情况下进行主动功能锻炼。

## 结 果

本组获随访 458 例,其中 421 例肘关节伸屈受限  $< 10^\circ$ ,肘内翻  $< 5^\circ$ ;30 例肘内翻  $5^\circ \sim 10^\circ$ 。按有关标准评定,优良率达 98%。肘内翻发生率为 2%,肘关节功能障碍发生率为零。

## 讨 论

### 一、肱骨髁上骨折发生肘内翻的原因

肱骨髁上骨折发生肘内翻的原因很多,一般认为肱骨髁上骨折远端向尺侧移位或尺侧骨皮质的挤压嵌顿是发生肘内翻的主要原因<sup>[1]</sup>。我们通过长期临床观察认为,以往文献<sup>[2]</sup>规定的固定时间短(3 周),使未牢固愈合的骨折发生慢性移位是导致肘内翻的一个不容忽视的原因。因为在 3 周后的相当长时间内,至少在肱骨髁上骨折后的 3~6 周内,骨折正处于临床愈合和塑形阶段,外固定物除去后,因为患肢多向离体侧撑手或屈曲负重活动,使正在愈合中的断折处受到剪力或旋转力或两力的共同作用而使断折处重新塑形。塑形过程中,骨折远端向尺侧慢性移位或旋转移位,从而形成肘内翻畸形。

### 二、肱骨髁上骨折肘内翻的预防原则

肘内翻是由于骨折在没有牢固愈合的情况下,小夹板固定时间短(3 周)而造成慢性移位所发生的,对此制定出 7 周稳定固定,主被动功能锻炼的预防原则。参考肱骨髁上骨折临床愈合时间,骨折后 3~6 周是临床愈合和塑形期,至第 7 周,骨折已由临床愈合期过渡到骨性愈合阶段,此时骨折已牢固愈合,解除小夹板后,患肢自由负重活动,骨折端也不会再发生慢性塑形移位,肘内翻的发生才能得到避免。从

作者单位:汉寿县中医院骨科(湖南,415900),E-mail: xiaoniaozhanshi@163.com。

临床上,本组肘内翻发生率为 2%,主要原因是患者不遵医嘱,自行在 3 周左右解除小夹板固定所致。

在 7 周稳定固定时间内,患儿必须进行主被动功能锻炼,特别是主动功能锻炼不可少。因为在固定期间,不可避免地发生慢性移位,而当主动功能锻炼时,肢体的周径随肌肉的收缩与松弛而形成纠正慢性侧方移位或旋转移位和维持骨折对位对线的弹性及拉力,再加上小夹板对骨折端产生的持续固定力,在两力的共同持续而均衡的作用下,骨折端始终保持复位后的位置,从而有效地避免了肘内翻的发

生。功能锻炼到第 5 周,肘关节伸屈功能基本恢复,第 6~7 周全靠主动锻炼,除去小夹板固定。通过主被动功能锻炼,肘关节功能障碍也得到避免。

## 参 考 文 献

- 1 赫荣国,梅海波.儿童骨与关节损伤[M].长沙:中南大学出版社,2006,240-241.
- 2 吉大俊.小儿骨科学[M].济南:山东科学技术出版社,2001,6:35.

## ·病例报告·

### 小儿胸壁恶性神经鞘瘤 1 例

王宏利 周 健 李俊峰

胸壁恶性神经鞘瘤临床上较为少见,我院近期收治 1 例,疗效较好,现报告如下。

患儿,男,10 个月。6 个月前发现背部一肿物,无特殊不适,无明显消瘦,肿物逐渐增大。体查:一般情况良好,右胸后壁见一肿物,位于第 7~10 肋间,固定。胸部 CT 检查显示:T<sub>8</sub>、T<sub>9</sub> 椎体旁见 4.5 cm × 4.5 cm × 4.0 cm 软组织影,位于皮下,相应肋间隙增宽,肋骨椎体无明显破坏,部分突入胸腔内。

入院后积极完善术前准备,予开胸手术,术中见肿物呈分叶状,由第 9 肋间探入胸腔,且第 9 肋被挤压变形,无侵蚀,切除第 8 肋大部后,由胸内外配合将肿瘤完全切除,修补胸膜,置闭式引流。取肿瘤组织作病理学检查,诊断为中分化恶性外周神经鞘瘤。免疫组化结果显示:NF(+),ACTIN(+),Myoglobin(-),Desmin(-),S-100 蛋白(-),CD34(-)。术后患儿恢复顺利。未行化疗、放疗。出院后随访 1 年,未见复发及远处转移。

**讨论** 胸壁肿瘤在小儿较为少见,包括胸壁软组织及骨骼来源的原发性肿瘤、转移瘤和直接侵犯胸壁的肿瘤。其组织来源复杂,病理类型较多。神经鞘瘤是神经源性肿瘤中的一种,约 90% 的神经鞘源性肿瘤为良性。神经鞘瘤是单一的 Schwann 细胞来源肿瘤,多为孤立性,有包。CT 检查表现为单发圆形、类圆形或结节状软组织密度肿块,密度均匀,边缘光滑,较大肿瘤密度不均,增强 CT 扫描呈均匀或不均匀强化影。肿瘤边缘不光滑,形态不规则。对周围组织的浸润破坏是恶性神经源性肿瘤的特征<sup>[1]</sup>。

胸壁肿瘤主要表现为胸部疼痛和包块,小儿多以胸部包块就诊。当怀疑有胸壁肿瘤时,除需注意病程、胸痛的性质、肿块的部位、大小、性质、发展速度和常规 X 线表现外,胸壁肿块 B 超检查可了解肿块的大小和范围,实质性或囊性,肿块内有无坏死液化及包膜是否存在等,还可在 B 超引导下作

组织学穿刺检查以明确诊断。CT 检查可提供更多依据以鉴别肿瘤的良、恶性,尤其对良、恶性骨肿瘤的鉴别有重要意义,部分胸壁软组织肿瘤 CT 检查难以区分良、恶性。MRI 检查有助于鉴别,判断神经血管是否受侵,从而确定手术切除的范围以及预计肿瘤切除后遗留的缺损是否需要修复重建等。ECT 检查对鉴别原发性或转移性肿瘤以及是否多发性骨髓瘤有重要价值。对于术前不能判断良、恶性者或需确定肿瘤的组织学诊断者,可作经皮肿瘤穿刺活检术以明确诊断<sup>[2]</sup>。


胸壁肿瘤无论良、恶性均需手术切除。一般认为良性肿瘤可作局部切除,切除范围包括肿瘤周围 1~2 cm 的正常边界,但对某些肿瘤如软骨瘤、骨巨细胞瘤等易复发或恶变病例,切除范围应适当扩大或按恶性肿瘤处理。对胸壁的恶性肿瘤,目前认为广泛彻底切除肿瘤是治疗成功的关键。通常肿瘤的部位、大小和分期不影响胸壁肿瘤的术后生存期,而细胞学类型、肿瘤侵及范围及手术方式则明显影响生存期,切缘阳性是局部复发、无瘤生存和整个生存期的重要影响因素。从理论上分析,根治性切除的范围不应受缺损大小的影响,但实际上切除的范围往往受缺损修复困难程度的限制。也有作者推荐切除范围应包括肿瘤及周围 2~4 cm 的正常组织<sup>[3]</sup>。恶性神经鞘瘤易出现复发和远处转移,其预后与肿瘤部位的深浅,病理分化高低及侵犯范围、手术切除的情况有关,而与术后放疗及化疗的关系尚需进一步探讨,单用外照射对肿瘤不敏感,化疗的疗效尚不肯定。

## 参 考 文 献

- 1 王晓琪,张雪林,杨星,等.腹部神经源性肿瘤 CT 分析 34 例[J].放射学实践,2002,17(6):487.
- 2 茅乃权,左传田,周元明,等.胸壁肿瘤的外科治疗[J].中国胸心血管外科临床杂志,2005,12(4):299-300.
- 3 戎铁华,刘广森,黄植蕃,等.胸壁肿瘤的大面积切除与缺损的修复[J].癌症,1995,14(5):362-365.

作者单位:山东省潍坊市人民医院小儿外科(261041),E-mail: whl1996@yahoo.com.

## 肱骨髁上骨折增加外固定时间的疗效观察

作者: [丁波](#), [彭立君](#)  
作者单位: [汉寿县中医院骨科, 湖南, 415900](#)  
刊名: [临床小儿外科杂志](#)   
英文刊名: [JOURNAL OF CLINICAL PEDIATRIC SURGERY](#)  
年, 卷(期): 2007, 6(4)  
被引用次数: 0次

### 参考文献(2条)

1. [吉大俊](#) [小儿骨科学](#) 2001
2. [赫荣国](#); [梅海波](#) [儿童骨与关节损伤](#) 2006

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_lcxewkzz200704030.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_lcxewkzz200704030.aspx)

授权使用: 黔南民族师范学院 (gnnzsfxy), 授权号: 7e1ef6f9-e87a-4d5d-ab27-9ed401175760

下载时间: 2011年4月29日