

儿童肘关节脱位合并骨骺骨折

上海市浦东新区人民医院(201200) 胡晓亮 秦惠敏^{*} 藏鸿声^{*}

儿童肘关节脱位合并骨骺骨折属严重的复杂性损伤,处理不当可造成肘关节畸形,发育异常和严重功能障碍。我院 1977~1992 年共治疗 37 例,现报告如下。

临床资料

本组共 37 例,男 23 例,女 14 例;年龄 5~14 岁;左侧 9 例,右侧 18 例;全部病例均于伤后 2 周内就诊;损伤情况:肘关节后脱位 22 例,侧向脱位 15 例(内侧脱位 11 例,外侧脱位 4 例);内上踝骨折 12 例,外踝(含肱骨小头)骨折 17 例,桡骨小头骨折 8 例,肱骨下端“T”型骨折 3 例,内踝骨折 2 例,鹰嘴骨折 4 例,冠状突骨折 2 例。脱位合并一处骨折 29 例,二处骨折 5 例,三处骨折 3 例。脱位合并尺神经损伤 2 例,桡神经损伤 2 例,肱动脉损伤 3 例。伴有同肢其他部位骨折:肱骨干骨折 2 例,桡骨远端骨折 2 例,腕舟状骨骨折 1 例。

临床表现:患肢均有肘部肿胀、畸形、剧痛和功能障碍。5 例入院时伤肢末梢血循环不良,伤肢温度降低,显示有血管损伤征象。手指感觉麻木者 4 例。全组病例中有 6 例于关节脱位整复后骨折方得以诊断,包括肱骨小头 3 例,尺骨冠状突 1 例,内踝 1 例,桡骨小头 1 例。

治疗方法

全组病例脱位均行徒手整复并摄 X 线片证实复位成功,其中 2 例脱位和骨折同时得以复位获得痊愈,骨折块移位行手术治疗 35 例。有 6 例脱位合并骨折者行徒手整复得以复位,但石膏固定 1 周后骨折块再次移位而行手术治疗。手术视骨折部位选用肘后或肘外侧入路,骨折复位后进行内固定,用克氏针(单枚或二枚交叉)的 28 例,用粗丝线的 6 例。术后石膏外固定。尺骨鹰嘴骨折固定于屈肘 20°,其余屈肘 90° 固定。3~4 周后去除内外固定,行功能锻炼。

治疗结果

本组中随访 24 例,随访时间 1~11 年。疗效按下列标准:优:肘伸屈受限 10° 以内,提携角无明显改变;良:肘伸屈受限 11~20°,提携角改变 5° 以内;可:肘伸屈受限 21~30°,提携角改变 6~10°,持重物疼痛;差:肘伸

屈受限 30° 以上,提携角改变 10° 以上伴有关节僵硬,肌肉萎缩。治疗结果:优 12 例,良 5 例,可 5 例,差 2 例。优良者 17/24 例。

讨论

1. 儿童肘关节脱位合并骨折较为少见,Blount 统计约占 6%^[1]。本组病例的伤因为:高处摔下或跌倒时手撑地和前臂、肘部直接遭受暴力和旋转暴力。由于受伤时患肢多处于运动状态,暴力大小、持续时间,受伤姿势,肘屈情况不尽一致,损伤机转较为复杂。尤其是侧向脱位的创伤中,易伴有血管神经的损伤,本组占 4/15 例,应引起重视。

本组病例的损伤涉及肘关节三个方向脱位和旋转性侧方脱位,强大的暴力和严重的脱位使肘部 6 个部位的骨骺都可能发生相应的撕脱性骨折,甚至同时发生二处以上的骨折。损伤复杂多样,解剖关系紊乱,给及时而正确诊断带来困难。因此,当关节脱位整复后,应常规复摄 X 线正侧位片并仔细阅读,避免遗漏可能存在的骨折延误治疗。

2. 肘关节脱位合并骨骺骨折是严重的复杂性损伤,关节脱位时间的长短明显影响其正常功能的恢复,然新鲜脱位几乎均能经徒手整复获得成功,但合并之骨折多系关节内骨折,要求解剖复位,徒手整复较为困难。本组 35 例均于关节脱位整复后 3~5 天肿胀消退即行手术复位,疗效多满意。我们体会:①尽早、有效的手法整复关节脱位,为进一步处理骨折建立良好的条件是治疗的首要措施;②关节脱位整复后不必再行骨折的徒手整复,应考虑及时切开复位内固定,以达骨折解剖复位的目的;③关节脱位手法整复失败,多为骨折块嵌于关节间隙,应立即手术开放整复,骨折复位后内固定;④儿童关节内骨折内固定宜选择对骨骺创伤小,固定牢稳且易取出的固定物。本组选用克氏针或粗丝线缝合。3~4 周将克氏针取出,未发生由此产生的并发症。

本组病例中合并周围神经、血管的损伤多为挫伤或因组织移位造成的卡压,随着移位的整复多能自行