

儿童髌骨袖套状骨折的治疗体会

陈志龙,王华明,李卫平,裴生太,代长泉,陈世海

(甘肃省中医院,甘肃 兰州 730050)

关键词 髌骨 骨折 儿童

儿童髌骨袖套状撕脱骨折是儿童特有的髌骨损伤,属于髌骨下极撕脱性骨折的一种类型^[1]。因该骨折块小,X线片表现不明显,且部分骨科医生对该病认识不足,常易误诊。2001年12月至2011年2月,我院共收治5例儿童髌骨袖套状骨折患者,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组5例,男3例,女2例。年龄8~14岁,中位数11岁。均为儿童髌骨袖套状骨折患者,其中左侧2例,右侧3例。受伤原因:跳远及跳高致伤4例,跑步摔伤1例。均为新鲜骨折。

1.2 诊断标准 ①8~14岁儿童有强烈膝部屈伸运动损伤史;②膝关节明显肿胀及压痛,关节内有积血,患者不能主动伸膝关节和不能站立,髌骨位置较健侧高,髌骨下极或上极可触及裂隙或凹陷^[2],股四头肌松弛,浮髌试验阳性;③X线检查显示髌骨上移,似高位髌骨,下极可见骨密度增高影、髌骨下极上翘(需与健侧对比);④MRI检查显示髌骨高位、撕脱软骨分离、髌韧带松弛。

2 方法

2.1 手术方法 采用连续硬膜外麻醉,患者取仰卧位,患肢上气囊止血带,常规消毒、铺巾。取膝前纵形切口,依次切开皮肤、皮下组织,显露骨折断端,盐水冲洗。复位成功后行克氏针和张力带钢丝内固定,以粗丝线于髌骨周围荷包缝合,并以粗丝线修补撕裂的股四头肌腱膜及支持带。

2.2 术后处理 术后用石膏托固定患肢于膝关节屈曲10°~15°位4~6周;术后第2天行股四头肌等长收缩锻炼;术后4~6周去除石膏外固定,行膝关节屈伸功能锻炼;术后8~12个月取出内固定。

3 结果

本组患者均获得随访,随访时间1~2年。骨折均达到解剖复位,膝关节活动无异常。均无肌肉萎缩及创伤性关节炎等并发症发生。

4 讨论

髌骨袖套状撕脱骨折是儿童特有的髌骨损伤。1979年Houghton和Ackroyd首次报道并命名了儿童髌骨袖套状骨折^[3]。本病为8~14岁儿童特有的损伤,常由股四头肌强力收缩所致,其特点是髌骨下极或上极连同形似套状的关节软骨、骨膜和髌骨支持带从髌骨体一同撕下。典型症状是在运动时突然伸膝过程中感到患肢无力,膝部剧痛,不能站立。体格检查时主要有3个特征:张力性关节肿胀(积血)、高位髌骨和髌骨下极或上极可摸到凹陷。侧位X线片检查显示膝关节肿胀,髌骨高位,髌骨下极有一小的壳样骨折块,有时看不到骨折块,主体髌骨形态正常,但髌骨下极失去正常光滑度,髌下韧带松弛,出现褶皱,髌骨上极或下极出现点状薄层骨组织影像或半环、新月形骨块阴影;套状骨质壳位于高位髌骨下方2~3cm处,髌骨袖套的大小与主体髌骨下极相适应。陈旧性髌骨下极撕脱性骨折时,患者走路似股四头肌瘫痪步态,不能伸膝,膝关节肿胀不明显,但可摸到膝前有一凹陷;X线检查可在高位髌骨下方见到与原髌骨大小形态相似的新生钙化影像。

因本病极易漏诊,故宜与下列疾病相鉴别:①二分髌骨是指髌骨天然畸形,分成两块。二分髌骨在正位X线片上显示较清楚,通常在髌骨的外上象限有一半月形透明区,髌骨副骨化中心的边缘比较光滑,无外伤史和膝关节肿痛。②髌骨骨软骨病是髌骨上下极受到过度张力或压力而致的骨软骨病。好发于10~14岁的爱好剧烈运动的青少年,男多于女,常发于一侧,以右侧多见,偶见双侧发病者。多累及髌骨下极,常与胫骨结节骨软骨病同时存在。如果患者有明确膝关节损伤或过度劳累的病史,X线片上有小的进行性密度增高阴影,而且膝关节有疼痛症状,应考虑髌骨骨软骨病。③脑瘫患儿髌骨下极若有骨块及高位髌骨,则可能是长时间的亚急性损伤(下转第74页)