

· 学习园地 ·

### 髌骨纵形骨折的诊断方法

计小东<sup>1</sup> 谭军<sup>2</sup> 谢军<sup>3</sup> 周栋<sup>4</sup> 王建岳<sup>5</sup>

(1. 吴江市第二人民医院, 江苏 吴江 215221; 2. 上海长征医院, 上海; 3. 江苏省镇江市第一人民医院; 4. 江苏省常州市第二人民医院 5. 浙江省萧山市中医院)

髌骨骨折是较常见的骨折, 但移位较小的纵形骨折易被漏诊、误诊。本文 18 例髌骨纵形骨折, 首次摄膝关节正侧位片均未见骨折, 而临床医生高度怀疑后再次加摄内旋 45°, 外旋 45°, 斜位以及轴位片而得以确诊如图 1, 现报道如下。

#### 1 临床资料

本组 18 例中男 13 例, 女 5 例; 年龄 17~56 岁, 平均 28.5 岁; 左 12 例, 右 6 例, 交通事故伤为 12 例(其中摩托车祸 6 例, 汽车车祸 3 例, 自行车伤 2 例, 船祸 1 例), 跌伤 2 例, 斗殴致伤 2 例, 高处坠落伤 1 例, 另 1 例为由坐位突然站起时膝部

撞伤所致。18 例中有 8 例就诊时膝部皮肤有挫伤痕迹。

#### 2 结果

本组 18 例均为首次摄膝关节正侧位片未显示骨折, 因膝关节疼痛, 不同肿胀、压痛而于伤后不同时期加摄内旋、外旋 45° 斜位以及轴位片而得以确诊为髌骨纵形或纵斜形骨折, 其中首诊当天确诊者 5 例, 另 13 例于伤后 2~18 天后确诊骨折线为裂缝至 2mm 不等, 外侧者 16 例, 内侧者 2 例, 其中斜位片确诊 11 例, 轴位片 17 例, 经确诊后均予屈曲 10° 左右石膏固定, 3~4 周后拆石膏功能锻炼而恢复良好。

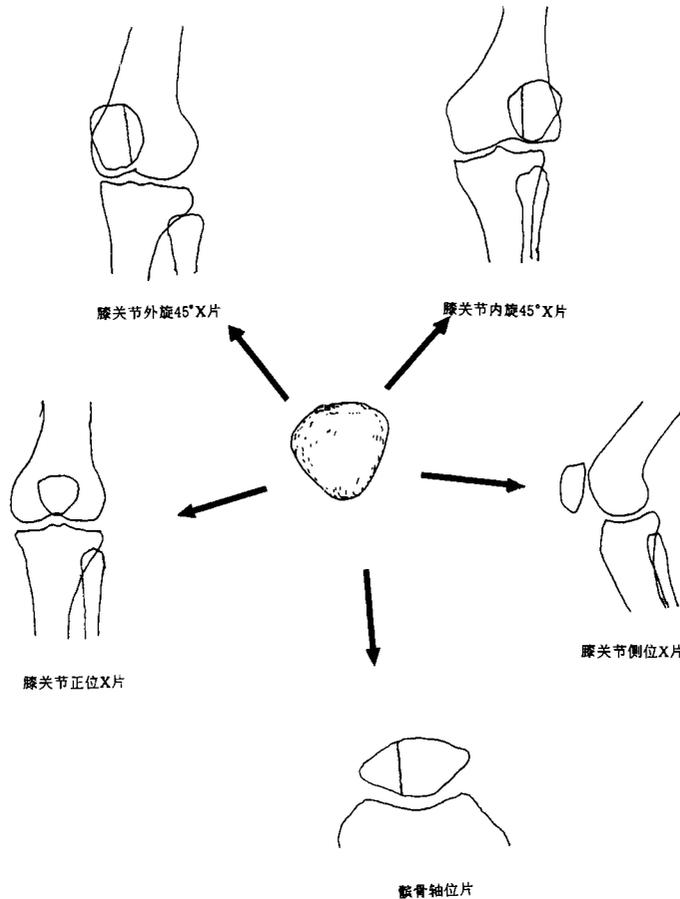


图 1 髌骨纵形骨折 X 线摄片方法图示

#### 3 讨论

髌骨骨折较常见, 多为横行骨折, 骨折后关节内大量积

血, 髌前皮下淤点、肿胀, 严重者皮肤可发生水泡, 移位的骨折可触及骨折线内的空隙, 髌骨正侧位 X 线片可证实, 较易诊

断。而髌骨纵形骨折较少可见,纵形骨折多在外侧,当屈膝位同时有外翻动作时,髌骨被拉向外侧,在股骨外髌上形成支点而造成。常规摄膝关节正侧位片,正位片髌骨重叠于股骨下端显示不理想,侧位片髌骨左右重叠,髌骨骨折容易漏诊,特别是髌骨纵形裂缝性骨折更难诊断。一般较轻的纵形骨折患者常自觉症状较轻,伸直位尚可行走,医生和患者重视不够,也是漏诊的原因之一。而外旋 45°斜位片则可使髌骨外缘避免与股骨髌重叠,内旋 45°斜位片则避免髌骨内缘与股骨髌重叠,能较好地显露髌骨纵形骨折与纵斜形骨折。本组有 12 例斜位片上显示骨折线,其中 1 例轴位片上未能显示。而轴位片则对大多数纵形骨折显示更为明显,本组 18 例中有 17 例轴位片显示骨折线。6 例斜位片上未显示骨折线,但其轴位片均能显示。对比之下轴位片对于纵形骨折之诊断较斜位片有优越性,但其尚有一些缺点,如患者伤后膝部肿胀明显,屈曲常较困难,摄轴位片有一定困难,并且若患者为股四头肌之

髌骨附着部或髌韧带附着损伤时有可能引起髌骨附着部撕脱。若为横行裂缝性骨折则有可能因摄轴位片而致骨折分离移位之可能,给患者带来进一步的损伤。所以对于高度怀疑髌骨纵形骨折者应加摄外旋、内旋 45°斜位片,若还不能显示骨折而又无法排除纵形骨折者再行轴位片检查,并注意摄片摆放体位时动作轻柔,可防止因在屈曲位摄轴位片而造成进一步损伤。

总之,对于髌骨纵形骨折的诊断,除对膝关节处损伤患者初诊时应高度重视外,还应作必要的仔细体检,不可因伤情较轻而忽略,应常规检查髌骨的分离试验及挤压试验,对于疼痛加重者,以及膝关节肿胀明显,疼痛明显,关节腔积血者,膝关节处皮肤有挫伤者均应高度怀疑髌骨骨折。并且如果经体检髌骨纵形骨折不能排除者应常规摄正侧加内旋、外旋 45°斜位片,若未显示骨折再行轴位片检查,一旦确诊及时治疗,疗效确切。

(收稿:2001-12-24 编辑:荆鲁)

## · 病例报告 ·

### 积累性劳损致腰大肌断裂伴腹膜后血肿一例报告

柯春海 李启运 贾晋荣 吴权  
(宁波市中医院,浙江 宁波 315010)

患者,男,19岁。因左髋部肿痛2周,加重伴活动受限3天于2001年7月23日入院。入院查体:T:38.8℃,P:86次/分,R:22次/分,BP:14/9KPa,左髋部肿胀,皮色略红,无皮下瘀斑,压痛(+),反跳痛(+),未及明显包块;血常规示:白细胞:17.30×10<sup>9</sup>/L,中性:85%,血红蛋白:84g/L,红细胞:3.51×10<sup>12</sup>/L,红细胞压积:27.5%,血小板:341.30×10<sup>9</sup>/L,血沉:109mm/h;X线示:左髋部及腰椎未见明显异常;B超示:脊柱左侧见10.84cm×6.38cm中等回声团,边界不清,形态不规,内伴不规则无回声区,大者5.10cm×2.10cm,其旁髂窝部见8.74cm×3.42cm低回声区,边界欠清,形态欠规,左肾周腹膜后见少量游离液体,提示:左腰大肌、髂窝脓肿伴腹膜后少量积液。以“左腰大肌、髂窝脓肿”收住我科,经过3天积极抗炎等治疗,诸症未见好转并伴血压下降,随后出现出血性休克症状。急予行切开探查术,患者在全麻下,取左肾切口,术中见腰大肌呈暗紫色,其间有陈旧性积血块及新鲜出血约500ml,腰大肌自中段大部分断裂,肌肉断端仍有少量活动性出血,另见髂窝部有瘀血块及鲜血300ml左右。清除积血及彻底止血后,用放入庆大的生理盐水冲洗创腔,待部分腰大肌转为鲜红色、钳夹有收缩,剪除已失活的肌肉组织,吻合断裂的腰大肌及髂腰肌筋膜,放置引流管,逐层缝合,关闭创腔。术后屈髋屈膝位制动2周,抗炎消肿止血并输新鲜全血治疗,4周后出院,无左髋部明显功能受限。随访6个月,无明显运动功能障碍,恢复正常工作和活动。

#### 讨论

腰大肌起自第12胸椎及全部腰椎的侧面、椎间盘、横突

根部及横过腰动脉的髓弓,抵止于股骨的小转子,作为肾脏与脊柱之间的缓冲结构,与髂肌一起被髂腰肌筋膜包裹为一密闭腔隙<sup>[1]</sup>。由于该组织位于腰部深层,周围有较多坚韧组织保护,且有一定的伸展性,因而单纯的积累性劳损致腰大肌断裂的机会极少。

分析本例腰大肌断裂伴血肿的发生原因为:患者反复屈髋弯腰搬运重物,腰部肌肉长期受牵拉力作用,使深部腰大肌部分肌纤维疲劳性损伤,出现腰大肌的部分断裂,并开始出血。肌肉肿胀及积血使腰大肌与髂肌的密闭腔隙容积明显增加,但早期恰恰由于腔隙内压力的作用,使断裂处出血受到一定的限制。故而患者仍能坚持劳作,但随着作用力的反复,损伤也在深入,直至腰大肌完全断裂、腔隙破裂,出血随之增多,而腹膜后为疏松组织,在正常动脉压情况下出血即可将组织撑开,形成一潜在的腔,积蓄血液,量最多可达3000~4000ml<sup>[2]</sup>。因此,腹膜后组织损伤后,易形成巨大血肿。局部冷敷及输入甘露醇、止血药等已不能阻止出血,此时只有果断采取切开止血并缝合腰大肌与髂腰肌筋膜,才能终止继续出血,抢救生命。

腹膜后血肿虽为腰大肌断裂后的严重并发症,但临床并不多见,一旦发生,病情凶险。预后与原发损伤及合并损伤密切相关,死亡率在20%~35%<sup>[2]</sup>,故应引起高度重视。

#### 参考文献

- 郭世俊. 临床骨科解剖学. 天津:科学技术出版社,1986. 179.
- 黎鳌. 现代创伤学. 北京:人民卫生出版社,1996. 822-823.

(收稿:2002-05-10 编辑:李为农)