

累积及局部解剖变异,造成髌股关节面对合不良,使关节软骨所受压应力与对抗该应力的性能失调,至使关节内应力集中,进而造成局部软骨细胞功能不全,失去正常代谢机能,软骨组织的“唧筒”作用失灵,不能正常交换营养物质,导致关节软骨发生退行性变。

近年来国外应用压敏片或压力传感器直接测量髌股关节接触面积,接触力和压力分布,为进一步揭示髌股关节的病因,评价手术方法等提供了准确可靠的依据^[3]。

Maquet^[4]首先提倡应用胫骨结节垫高使髌腱前移,延长髌腱杠杆力臂及髌骨间向至膝关节瞬时中心股四头肌的杠杆力臂,从而使股四头肌力与髌腱力的夹角增大,这样就可用较小肌力以得较大的转距,使髌骨作用于股骨踝的压应力减少,从而使髌股关节症状消失。

一般认为胫骨结节前移的最佳距离为 1.0~1.25cm。同时经验证明对髌骨中部或远端软骨病损者,最大限度的前移则获得最显著的减压效果^[5],这一结论对指导医生选择最佳前移距离有一定价值。

参考文献

1. Arnold; CC, et al. Intraosseous hypertension and pain in the knee. J Bone Joint Surg(Br), 1975;57:360
2. Elizabeth M. The effect of ligation of the canine nuteient artery. on intramedullary pressure. JBJS 1964, 46(AM):781.
3. 元建洪. 髌股关节生物力学研究及其意义.《国外医学》创伤与外科基本问题分册, 1993, 3:164.
4. Crenshaw AH. Campbell's operation orthopaedics. ed 7 Vol 3 Louis: Mosby, 1987:2480.
5. Ferrandez L et al. Clin Orthop, 1989;238-189.

(收稿:1994—05—03)

经皮穿刺切割术后椎间隙感染一例

陕西省中铁建西安医院(西安,710016) 周忠伦

××,男,43岁。因下腰痛伴坐骨神经痛以 L₄₋₅、L₅S₁ 椎间盘脱出收住院。查体:T、P 正常, L₄₋₅ 及 L₅S₁ 椎旁右侧压痛伴右下肢放射性叩痛,患肢大小腿外侧皮肤痛觉减退,股四头肌轻度萎缩,拇趾背伸力量明显减弱,直腿抬高试验阳性。血沉 8mm/Hg 小时,腰椎 X 线平片未见明显异常。CT 报告 L₄₋₅ 及 L₅S₁ 椎间盘脱出,右侧神经根轻度受压。

常规准备:术前一日本青霉素加链霉素常规量肌注,手术在放射室胃肠透视机下进行,室内术前紫外线空气消毒,手术全过程均按无菌操作进行,切割抽吸时冲洗盐水内放入硫酸庆大霉素16万^u。先后两次两个椎间隙穿刺,第一次手术后卧床休息一周,无不良反应,腰痛症状明显减轻。相隔12天后行第二次 PLD 术,手术顺利,术后青霉素加小诺霉素常规量注射。二次术后第五天自觉腰部酸胀痛,周身不适,体温 38.5℃,WBC19.6×10⁹/L;DC:N0.77;L0.23,此后呈不规则发热,每次发烧前有寒战,发烧时腰痛加重,血沉 90mm/Hg 小时,抗“O”及肥达外斐反应阴性,椎间隙穿刺液涂片镜检,RBC卅高倍,脂肪球少许。按椎间隙感染治疗。绝对卧床休息,先后用氨苄青霉素钠、先锋霉素、林可霉素静滴,同时口服中药等处理,持续半月,体温仍波动在37.2~39℃之间,腰痛症状无明显改善。第二次椎间隙穿刺,未抽出分泌物,当即在椎间隙内注

稀释氨苄青霉素2克(3ml)注射当日痛加重,次日体温开始下降,腰痛症逐渐缓解,第四日体温恢复正常,后又用红霉素静滴一周巩固疗效,体温未见波动,血象正常,血沉降到10mm/Hg 小时,停药后观察十天,病人下床活动无明显不适感,痊愈出院。随访半年,腰痛症状未见复发。

讨论

该手术虽然损伤小,又在 CT 片定位的 X 光下进行,由于椎体解剖位置深,必须在椎体侧位像前2/3与后1/3交界处为最佳穿刺点,难免反复穿刺才能成功,椎间隙狭窄者穿刺套管针损伤软骨面或造成椎旁血肿都可能发生,穿刺时准确无误进入最佳位置是减少并发症的重要因素。由于放射室人员流动性大,无菌条件无法同手术室相比,这些都是造成术后感染机会。椎间隙一旦发生感染是一个严重并发症,治疗比较困难,应重在预防。术中冲洗盐水内放入适当抗菌素,术后全身用抗菌素等措施是必不可少的。卧床休息时间有人认为三天即可,我们认为术后卧床7天为好,卧床休息可减轻间隙的压力,减少出血,对外伤恢复有利,是预防感染的重要环节。椎间隙一旦发生感染全身应用抗菌素的同时局部注入较大剂量的抗菌素对控制感染极为有利,关于椎间隙手术病灶清除引流,应该谨慎从事。

(收稿:1994—04—23)