

• 应用解剖 •

髌外侧支持带的解剖观测及临床意义

于春水¹, 宣芸², 李坤成¹, 李云生², 廉宗澂²

(1. 首都医科大学宣武医院放射科, 北京 100053; 2. 天津医科大学解剖学教研室, 天津 300070)

【摘要】目的: 观察髌外侧支持带的解剖学特点, 探讨其对维持正常髌骨运动轨迹的作用。方法: 采用 50 例经福尔马林固定的成人尸膝标本, 观测髌外侧支持带的形态学特点。结果: 髌外侧支持带可分为浅、深两层。浅层较薄, 深层包括外侧横韧带(100%)、外侧髌胫韧带(85%)和上髌髌韧带(35%) 3 个独立结构, 其中外侧横韧带是限制髌骨内移的主要结构。结论: 髌外侧支持带中外侧横韧带最为粗壮, 对维持正常髌骨运动轨迹起决定性作用。

【关键词】膝关节; 髌外侧支持带; 解剖学

【中图分类号】R322.73 【文献标识码】A 【文章编号】1001-165X(2004)02-0171-03

Anatomic study on the lateral patellar retinaculum and its clinical implication

YU Chun-shui*, XUAN Yun, LI Kun-cheng, et al.

* Department of Radiology, Xuan Wu Hospital of Capital Medical University, Beijing 100053, China

【Abstract】Objective: To investigate anatomic features of the lateral patellar retinaculum and its role in maintaining appropriate patellar tracking. Methods: Fifty adult cadaver knees fixed with formalin were used for anatomic study, and the lateral patellar retinaculum were observed and measured. Results: The lateral patellar retinaculum can be divided into superficial and deep layers. The superficial layer was very thin. The deep layer included three isolated structures, which were the lateral transverse ligament (100%), the lateral patellotibial ligament (85%) and the epicondylopatellar ligament (35%). Among them, the lateral transverse ligament was the key structure to restrain medial patellar displacement. Conclusion: The lateral transverse ligament is the strongest structure in the lateral patellar retinaculum and plays a crucial role in maintaining appropriate patellar tracking.

【Key words】knee joint; lateral patellar retinaculum; anatomy

髌外侧支持带位于髌骨外侧, 是限制髌骨内移的纤维结缔组织束。髌骨内侧稳定结构的损伤可导致髌骨向外侧脱位或半脱位, 从而改变髌骨的正常运动轨迹, 引起髌股关节疼痛或运动障碍^[1,2]。髌骨的正常运动轨迹的恢复可以通过外科手术释放髌外侧支持带来实现。故明确髌外侧支持带的详细解剖及其组分的功能相对重要性就显得较为重要, 所以我们观察髌外侧支持带的解剖学特点, 并探讨其对维持正常髌骨运动轨迹的作用。

1 材料和方法

采用 50 例经福尔马林固定的成人尸体膝部标本, 去除皮肤、浅筋膜后, 在膝关节前外侧部可见髌外侧支持带浅层纤维, 由起自髌胫束浅层的纤维与纵行的股外侧肌腱延续纤维交错排列而成。在浅层支持带股四头肌腱附着点处, 将其游离并反折向后, 可显露外侧横韧带, 连接髌胫束深层与髌骨外侧缘。在外侧横韧带下方可见外侧髌胫韧带, 斜向后外下止于外侧半月板和胫骨近端。在外侧横韧带上方向深面寻找上髌髌韧带, 该韧带近端起自外侧肌间隔和股骨外上髌, 止于髌骨外侧缘中部近侧。仔细观察这三条韧带的形态、位置、起止点、走行, 并统计其出现率, 用游标卡尺(精密度 0.02mm)测量各韧带的大小, 所得数据进行统计学处理。

【收稿日期】2003-04-06

【作者简介】于春水(1970-), 男, 天津市人, 博士, 在站博士后, 主要从事关节及神经系统的影像与解剖学的研究, Tel: (010)63013355-2378, E-mail: ycs826@eyou.com。

万方数据

2 结果

髌外侧支持带可分为浅、深两层。浅层较薄, 由起自髌胫束浅层的纤维和股外侧肌腱纵向延续纤维相互交错排列形成。起自髌胫束浅层的纤维具有三种走行方向, 上部纤维向前止于髌骨外侧缘; 中部纤维向前内越过髌韧带前面与髌内侧支持带浅层相延续; 下部纤维行向前下止于髌胫束结节前面的胫骨外侧面。股外侧肌腱纵向延续纤维是股外侧肌腱纤维的延续, 沿髌骨外侧缘纵行向下与髌韧带相融合。深层又包括外侧横韧带、外侧髌胫韧带和上髌髌韧带三个独立的结构。

2.1 外侧横韧带

外侧横韧带的出现率为 100%, 起自髌骨外侧缘, 上部纤维斜向后下, 下部纤维斜向后上, 中部纤维横行向后止于髌胫束深层(图 1)。由于该韧带纤维排列致密、横向走行且宽厚壮实, 是限制髌骨内移的主要结构。该韧带的测量结果见(表 1)。

2.2 外侧髌胫韧带

外侧髌胫韧带的出现率为 85%, 在髌韧带和外侧横韧带髌骨附着点之间的深面起自髌骨外下角, 在髌下脂肪垫外侧行向后外下一段距离后, 分为两支: 一支向下附着于髌胫束结节近端前面的胫骨, 称为胫骨支; 另一支在髌胫束深面继续行向后外下, 止于外侧半月板体部外缘, 称为半月板支(图 2)。该韧带纤维排列疏松, 大

小、强弱变异较大。该韧带的测量结果见(表 1)。

2.3 上髌髌韧带

上髌髌韧带的出现率为 35%，较为薄弱，起自股骨外上髌近端后部或外侧肌间隔，几乎水平向前走行，

止于外侧横韧带髌骨附着点上部深面的髌骨外缘，并与前面的外侧横韧带上部纤维和股外侧肌腱下部纤维相融合(图 3)。该韧带的测量结果见(表 1)。

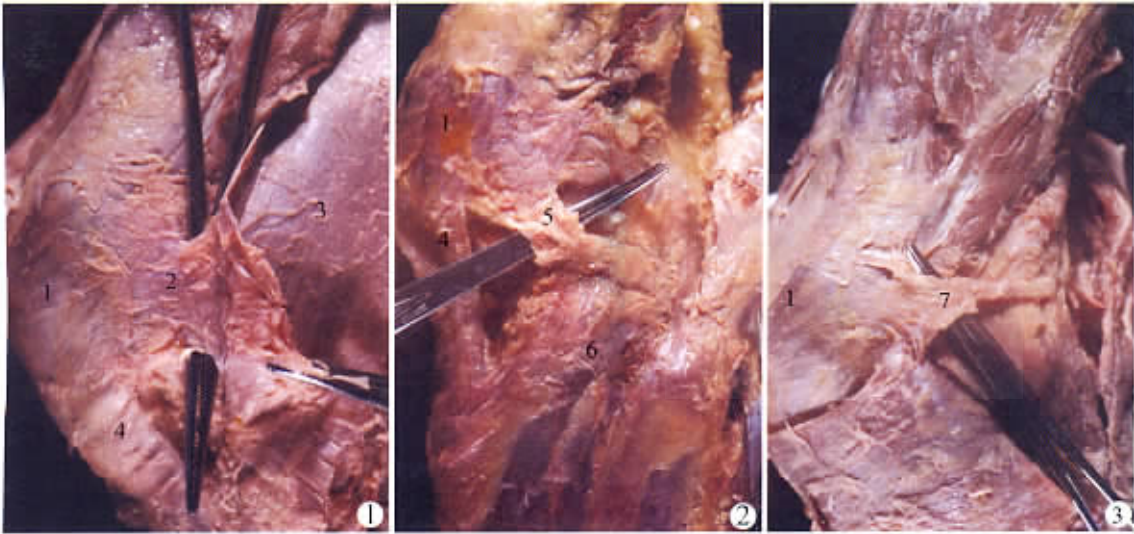


图 1~3 左膝外面观
1. 髌骨 2. 外侧横韧带 3. 髂胫束 4. 髌韧带 5. 外侧髌胫韧带 6. 胫骨外侧髌 7. 上髌髌韧带

Fig. 1~3 Lateral view of left knee.
1, patella; 2, lateral transverse ligament; 3, iliotibial tract; 4, patellar ligament; 5, lateral patellotibial ligament; 6, lateral condylar of tibial bone; 7, epicondylopatellar ligament

表 1 髌外侧支持带深层各结构的测量结果($\bar{x} \pm s$, mm)
Tab. 1 The measurement results of individual structures of the deep layer of the lateral patellar retinaculum ($Mean \pm SD$, mm)

项 目 Item	长度 Length	起点宽度 Width of origination	止点宽度 Width of termination	起点厚度 Thickness of origination
外侧横韧带 Lateral transverse ligament	19.7±4.4	31.1±6.1	19.6±3.0	1.8±0.4
上髌髌韧带 Epicondylopatellar ligament	54.0±6.2	15.9±2.4	5.7±1.0	1.0±0.2
外侧髌胫韧带 Lateral patellotibial ligament	27.4±5.1* 38.9±8.0**	10.7±2.4	—	1.2±0.2

* 外侧髌胫韧带胫骨部长度, ** 外侧髌胫韧带半月板部长度 * length of tibial part of the lateral patellotibial ligament
** length of meniscal part of the lateral patellotibial ligament

3 讨论

3.1 髌外侧支持带的解剖

髌外侧支持带的解剖研究较少, Fulkerson 于 1980 年首次详细描述了髌外侧支持带的解剖。认为髌外侧支持带可分为浅、深两层, 浅层纤维起自髂胫束和股外侧肌筋膜, 纤维斜行向前止于髌骨和髌韧带。深层又包括: 外侧横韧带、上髌髌韧带和外侧髌胫韧带。外侧横韧带起自髂胫束深层纤维横行至髌骨外侧缘, 该韧带不远于髌骨下极。上髌髌韧带自外侧横韧带上缘起自髌骨外缘, 止于股骨外上髌或外侧肌间隔。外侧髌胫韧带在外侧横韧带上缘起自髌骨, 斜行向下, 止于胫骨近端和外侧半月板^[3]。随后, Blauth 也报道了类似的观察结果^[4]。但是, 目前尚未见到关于髌外侧支持带详细测量资料的报道, 本文提供的有关测量资料正弥补了这一不足。通过对髌外侧支持带各个组分的解剖观察可以看出外侧横韧带的出现率最高、宽

度及厚度最大且该韧带横向走行, 是限制髌骨内移的主要结构。外侧髌胫韧带的出现率也较高, 但其纤维排列疏松, 大小、强弱变异较大且向外下走行, 虽对限制髌骨内移起一定作用, 但不是主要结构。而上髌髌韧带的出现率仅为 35%, 较为薄弱, 对限制髌骨内移的作用较小。

3.2 髌外侧支持带的临床意义

在髌股关节疼痛和髌骨向外侧脱位或半脱位的病人, 都可以引起髌骨正常运动轨迹的改变, 从而导致髌股关节运动障碍^[2,5]。Knight 曾指出髌骨异常运动轨迹的矫正可以通过外科手术释放髌外侧支持带来实现^[1]。根据本文观察结果, 外科医生在释放髌外侧支持带时, 必须警惕明显双层的现象。若不能切断深层的外侧横韧带纤维, 浅层支持带可被单独释放, 从而明显影响手术效果。此外, 由于这些深层纤维紧靠关节囊滑膜层, 在释放这些纤维时, 可划破关节囊滑膜层,

进入关节腔,在手术中应给予高度重视。同期 Larson 基于对髌外侧支持带解剖学的认识提出了将深层的外侧横韧带缝至浅层后缘,以形成一个拉长的、完整的髌外侧支持带的方法^[2]。总之,对髌外侧支持带详细解剖和各组分功能重要性的理解,有助于对涉及该区域手术的设计与优化。

【参考文献】

[1] Knight JL. Chondromalacia patellae: Review of anatomy, biome-

- chanics and histology with mention of new technique documenting lateral tracking [J]. Orthop Rev, 1978, 8: 129~134.
- [2] Larson RL, Cabaud E, Slocum DB, et al. The patellar compression syndrome: surgical treatment by lateral retinacular release [J]. Clin Orthop, 1978, 134: 158~163.
- [3] Fulkerson JP, Gossling HR. Anatomy of the knee joint lateral retinaculum [J]. Clin Orthop, 1980, 153: 183~188.
- [4] Blauth M, Tillmann B. Stressing on the human femoro-patellar joint: I. Components of a vertical and horizontal tensile bracing system [J]. Anat Embryol, 1983, 168: 117~123.
- [5] Miller PR, Klein RM, Teitge RA. Medial dislocation of the patella [J]. Skeletal Radiol, 1991, 20(6): 429~431.

右上肢肌肉肥厚变异畸形 1 例

潘淑娟, 张金明, 陈小萱

(中山大学附属第二医院整形外科, 广州 510120)

Abnormal plump muscle at right upper extremity: a case report

PAN Shu-juan, ZHANG Jin-ming, CHEN Xiao-xuan

Department of Plastic Surgery, Sun Yat-Sen Memorial Hospital, Sun Yat-Sen University, Guangzhou 510120, China

【中图分类号】R322.74 【文献标识码】B 【文章编号】1001-165X(2004)02-0173-01

患者男性,7岁,主诉右上肢肥厚并手腕手指畸形入住我科。该患儿为第2胎足月顺产,出生后即被发现右上肢较左上肢明显肥厚,为均匀性肥大,以三角肌、前臂、手掌尤为明显(图1)。右手各指指间隙显著增宽,腕关节及各掌指、指间关节明显肥大,拇指位置接近腕关节。肘关节活动度基本正常,腕关节活动度差。夹持物体用示指及余三指对掌完成,拇指对掌功能差。右上肢X光片示:右手掌软组织肥厚,各指间隙增宽,指骨骨质未见异常,右腕骨出现六极。诸腕骨明显前移,与桡骨失去正常对位关系,右尺骨鹰嘴亦向背侧移位。患儿此次入院检查还被发现并发右位心畸形。

手术先在右手掌侧作一“Y”形切口,切开皮肤后即可见一层肥厚不知名肌肉,遍布整个手掌面皮肤下(图2),肌束排列紊乱,性状无明显异常。皮下脂肪、掌腱膜及纤维隔缺如。越过该层肌肉至深面,见大、小鱼际肌明显肥厚,且成片联合生长。尺动脉经过腕关节后存在明显变异,掌浅弓消失,其掌部的分支分布紊乱无序。掌部的各指深、浅屈肌腱位置正常,而

蚓状肌则明显肥厚(图3),并越过腕关节向上一一直向前臂延伸。腕关节处屈肌支持带缺如,未见掌长肌腱,指深浅屈肌腱与蚓状肌直接越过腕关节表面向前臂延伸。前臂皮下亦可见一层肥厚肌肉层代替了皮下筋膜(图4),深面即为屈肌腱和蚓状肌通过。手术仅将右手掌肥厚肌肉部分切除,由于患者右前臂功能基本正常,故手术探查至前臂远端三分之一即止。将术中切下的肌肉组织行病理检查,结果示:横纹肌组织,肌核增多,灶性淋巴细胞浸润,少数横纹肌束明显变性。

此病例为一罕见的先天性、局限性肌肉肥厚变异畸形,国内外尚未见类似病例报道。其母孕期无特殊,亦无家族史。引起的原因尚有待探讨。从组织发生来看,人体各种肌细胞都来自胚胎期的中胚层,骨骼肌纤维的发生由中胚层的肌节与间充质分化而成。在患者胚胎形成期,分化右上肢的肌节细胞有可能出现了某种不受控制的发育因素,从而导致了右上肢肌肉的发育畸形。究竟这种因素是外源性的或是内源性、基因问题,还有待进一步的研究和发现。

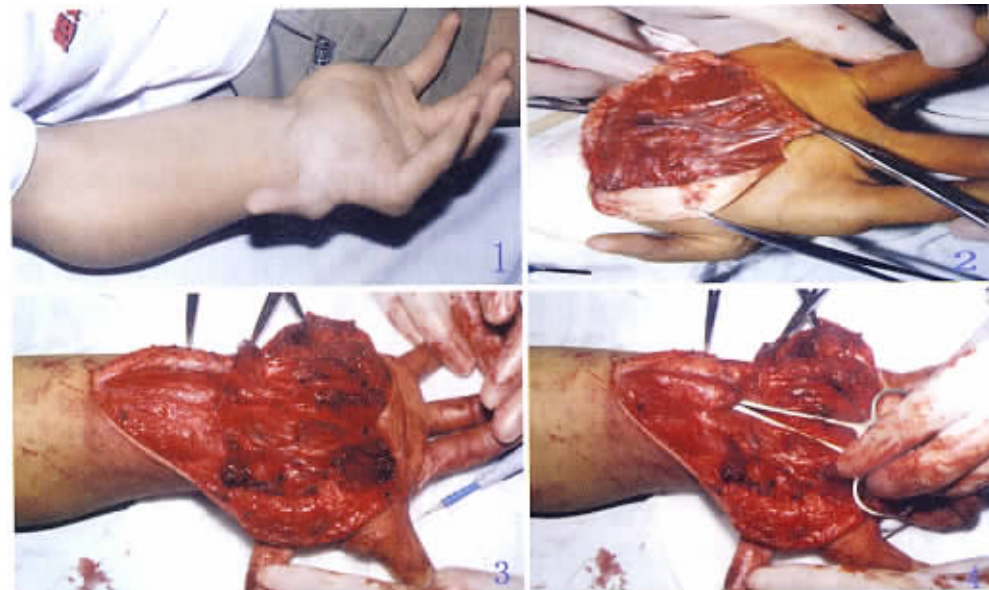


图1 右上肢术前像

图2 掌部皮肤下肥厚肌肉层

图3 蚓状肌明显肥厚

图4 前臂皮肤下肥厚肌肉

Fig. 1 The preoperative image of the right upper extremity.

Fig. 2 The plump muscle layer under the skin of palm.

Fig. 3 The plump lumbricales.

Fig. 4 The plump muscle layer under the skin of forearm.

【收稿日期】2003-08-24

【作者简介】潘淑娟(1977-),女,广东兴宁人,医师,主要从事整形外科临床工作和研究,电话:020-81332477, E-mail: fengshurenjia@hotmail.com。

髌外侧支持带的解剖观测及临床意义

作者：于春水，宣芸，李坤成，李云生，廉宗澍

作者单位：于春水,李坤成(首都医科大学宣武医院放射科,北京,100053),宣芸,李云生,廉宗澍(天津医科大学解剖学教研室,天津,300070)

刊名：中国临床解剖学杂志 

英文刊名：CHINESE JOURNAL OF CLINICAL ANATOMY

年,卷(期): 2004, 22(2)

引用次数: 4次

参考文献(5条)

1. [Knight JL Chondromalacia patellae:Review of anatomy,biomechanics and histology with mention of new technique documenting lateral tracking](#) 1978
2. [Larson RL,Cabaud E,Slocum DB The patellar compression syndrome:surgical treatment by lateral retinacular release](#) 1978
3. [Fulkerson JP,Gossling HR Anatomy of the knee joint lateral retinaculum](#) 1980
4. [Blauth M,Tillmann B Stressing on the human femoro-patellar joint: I.Components of a vertical and horizontal tensile bracing system](#) 1983
5. [Miller PR,Klein RM,Teitge RA Medial dislocation of the patella](#) 1991(6)

相似文献(10条)

1. 期刊论文 王予彬,王惠芳,李文峰,李国平 关节镜下清理髌外侧支持带松解治疗膝关节骨性关节炎 -中国矫形外科杂志 2003, 11(12)
目的:探讨关节镜下清理刨削、髌外侧支持带松解术对膝关节骨性关节炎的治疗效果.方法:本组共32例,男13例,女19例.年龄:48~69岁,平均57岁.采用关节镜下清理、刨削、髌外侧支持带松解术治疗.术后结合康复训练.结果:32例术后伤口均一期愈合,未发生血膝.平均随访28个月.治疗有效31例,有效率96%.Lysholm评分:术前54±12,术后87±6(P<0.01).结论:膝关节镜下清理、刨削、髌外侧支持带松解术,可以明显缓解、消除膝关节骨性关节炎的疼痛,取得满意的临床效果.
2. 期刊论文 潘永谦,李健,高梁斌,范震波,赵洪普,PAN Yong-qian,LI Jian,GAO Liang-bin,FAN Zhen-bo,ZHAO Hong-pu 关节镜下髌外侧支持带松解联合改良Elmslie-Trillat术治疗复发性髌骨脱位 -中国医师进修杂志 2007, 30(32)
目的 探讨关节镜下髌外侧支持带松解联合改良Elmslie-Trillat术治疗复发性髌骨脱位的疗效.方法 对18例复发性髌骨脱位患者先在关节镜下进行髌外侧支持带松解,然后进行改良Elmslie-Trillat术.结果 术后随访平均31个月(14~52个月),未见髌骨脱位复发.无骨关节炎加重及内侧过度矫正,手术前后IKDC膝关节功能主观评分分别为(37.2±4.9)分和(90.4±5.1)分,P<0.05;Lysholm膝关节功能综合评分分别为(62.3±5.1)分和(90.1±5.3)分,P<0.05;Tegner下肢运动能力主观评分分别为(5.4±1.1)分和(6.6±1.3)分,P<0.05.Knutsson髌骨轴位X线片对比发现髌骨-股骨滑车适合角从术前22.4°±7.1°改善为术后4.3°±7.3°,P<0.05.CT检查显示股骨髁滑车凹中心与胫骨结节水平距离(TA-GT)从术前(17.80±1.40)mm改善为术后(10.60±1.60)mm,P<0.01.结论 关节镜下髌外侧支持带松解术创伤小,改良Elmslie-Trillat术操作简便,能显著改善髌骨-股骨滑车适合角,有效治疗复发性髌骨脱位,恢复膝关节功能.
3. 期刊论文 梁杰,杜远立,金涛,李玉鹏,陈波,LIANG Jie,DU Yuan-li,JIN Tao,LI Yu-peng,CHEN Bo 关节镜下髌外侧支持带松解及内侧支持带紧缩治疗髌骨软化症 -临床骨科杂志 2005, 8(5)
目的探讨膝关节镜下外侧支持带松解及内侧支持带紧缩治疗髌骨软化症的疗效.方法对31例(36膝)髌骨软化症患者在关节镜下用等离子刀松解外侧支持带及外侧髌-股韧带,同时紧缩缝合内侧支持带及内侧髌-股韧带.结果随访10~48个月,患者症状和体征均得到明显改善.与术前相比,Lysholm评分由70.2分提高至平均92.1分,差异有显著性(P<0.01).结论该术式治疗髌骨软化症不仅能松解外侧支持带,同时还可有效地紧缩内侧支持带,疗效确切,具有创伤小、并发症少、功能恢复快等优点.
4. 期刊论文 蔡春元,杨国敬,李永奖,张雷,林光锚 保留股内侧肌止点的微创技术结合关节镜治疗膝关节僵直 -中国矫形外科杂志 2008, 16(12)
[目的] 探讨关节镜辅助下小切口松解治疗膝关节僵直的方法和效果.[方法] 26例膝关节纤维性僵直,采用髌骨外上方小切口,用剪刀松解髌股关节、内外侧支持带与股骨间、股中间肌与股骨间,以及髌下脂肪垫与股骨髁之间的粘连,在髌骨外侧1 cm处切开髌外侧支持带及用剪刀在股内侧肌止点内侧切开髌骨内侧支持带,再在关节镜下清理关节内断裂及残留的粘连束带和髌间凹瘢痕组织并止血,结合徒手推拿松解.[结果] 随访8~32个月,平均19个月,膝关节活动度从术前平均32°增至113°,平均提高81°.无皮肤坏死、创口裂开、肌腱断裂、骨折等并发症.[结论] 关节镜辅助下小切口松解治疗膝关节纤维性僵直手术操作简单,创伤小,康复快.保留股内侧肌止点对保留伸膝力量、维持膝关节稳定、膝关节功能恢复及减少皮肤坏死等并发症有重要意义.
5. 期刊论文 王友,侯筱魁,戴冠戎 改良髌旁外侧入路用于外翻膝人工全膝关节置换术 -中华骨科杂志 2001, 21(12)
目的探索外翻膝人工全膝关节置换入路与软组织平衡的新技术.方法设计并应用于临床兼有松解髌外侧支持带功能的改良髌旁外侧入路,通过平行分离髌骨外侧支持带深浅两层,并向外翻转脂肪垫暴露膝关节,术中松解髌骨外侧支持带、髌胫束或膝关节后外侧关节囊、膝外侧副韧带等紧张结构,假体安装后错位缝合外侧支持带深层与浅层,既维持了松解的外侧支持带的适当张力和髌股关节正常活动轨迹,又确保了术后深筋膜的闭合.术后2周内行CPM锻炼,2周后扶拐行走.结果11例患者下肢力线从术前平均外翻10.2°矫正至平均内翻1.5°,膝关节冠状面畸形矫正率达85.3%.术后伤口愈合良好,术后2个月伸屈活动度平均达105°,11例患者均可自如地平地行走,其中9例可上下楼梯.膝关节稳定性好.结论改良髌旁外侧入路能较方便地显露膝关节外侧稳定结构,有利于对外侧挛缩结构的精确松解,并保持良好的髌股关节活动轨迹,是严重外翻膝行全膝关节置换的良好入路.
6. 期刊论文 高越,张新合,范宇,GAO Yue,ZHANG Xin-He,FAN Yu 镜下清理、刨削、髌外侧减压术治疗膝关节骨性关节炎 42例 -第四军医大学学报 2008, 29(10)

目的:探讨关节镜下清理、刨削、髌外侧减压术对膝关节炎的治疗效果.方法:42例患者根据临床症状、X线片以及髌骨倾斜试验的结果,采用关节镜下清理、髌外侧支持带松解术.结果:所有病例切口I期愈合.平均随访28 mo,劳累后膝部胀痛4例;屈曲受限30°左右2例;4例术后2 a症状复发,行全膝关节置换术.其余病例无明显膝部疼痛,膝关节伸曲功能正常.Lysholm评分:术前(41±7)分,术后(85±5)分(P<0.01).结论:膝关节炎患者行膝关节镜下清理、髌外侧支持带松解术,可明显缓解膝部疼痛,提高生活质量,效果满意.

7. 期刊论文 [刘雪峰. 韩延龙. 郝松楠. 程振平. 原则](#) 2000ArthroCare System在膝关节镜手术中的应用 -中华创伤骨科杂志 2004, 6(6)

目的探讨冷融化技术在膝关节镜手术中方法和前景.方法采用2000ArthroCare System(2000ACS)对221例膝关节炎实施手术治疗.关节镜下疾病诊断:骨性关节炎73例,半月板损伤49例,关节软骨软化症29例,滑膜皱襞综合征15例,盘状半月板13例,滑膜炎11例,大骨节病11例,ACL 8例,剥脱性骨软骨炎5例,关节粘连5例,TKA术后松解2例.通过2000ACS做关节镜下的半月板切除、成形,软骨面及韧带修整,滑膜切除,髌外侧支持带松解术等.结果按Lysholm评分,术前平均43.92,术后3个月81.96,术后6个月92.06.结论关节镜2000ACS治疗关节疾病,操作安全,疗效可靠,痛苦少,有利于早期功能锻炼.

8. 期刊论文 [于春水. 李坤成. 韩悦. 康宗澈. 宣芸](#) 髌支持带MR成像的初步研究 -中国医学影像技术 2003, 19(8)

目的观察髌支持带中各结构在不同方位成像上的MRI表现,明确其最佳MRI显示方法.方法对20例40侧正常膝关节进行冠状、矢状、横轴及斜位T1WI扫描,观察髌支持带在不同方位成像上的MRI表现.结果髌支持带包括髌内、外侧支持带,又可分为浅、深两层.髌内侧支持带深层包括内侧髌股韧带、内侧髌胫韧带和内侧髌半月板韧带;髌外侧支持带深层包括横韧带、外侧髌胫韧带和上髌韧带.在MRI上,内侧髌股韧带和横韧带在横轴像显示最佳;内侧髌胫韧带在冠状像或矢状像显示最佳;内侧髌半月板韧带和外侧髌胫韧带分别在70°内斜和70°外斜矢状斜位像显示较好,上髌韧带显示不佳.结论 MRI多方位成像可较好地显示髌支持带的解剖结构.

9. 会议论文 [刘玉杰. 薛静. 周密. 李众利. 王志刚. 李海鹏. 蔡晋](#) 外侧髌股支持带松解与半腱肌腱移植内侧支持带 2006

目的:探讨关节镜下外侧髌股支持带松解和半腱肌腱游离移植内侧髌股支持带重建,治疗复发性髌骨半脱位的疗效.方法:关节镜下髌外侧支持带松解与半腱肌腱游离移植内侧髌股支持带重建,治疗复发性髌骨半脱位16例,男4例,女12例,年龄14~24岁,平均18岁.关节镜检查显示髌骨内缘和股骨外髌软骨损伤II 05例,III 04例,IV 07例;关节内软骨碎片游离体6例.软骨损伤者采用刨削刀打磨和射频气化处理软骨创面并行软骨下骨微骨折7例,外侧髌股支持带松解16例.采用自体半腱肌腱游离移植,重建内侧髌股支持带,在关节镜下动态调整髌骨运动轨迹,调整移植肌腱的张力,髌骨与股骨滑车的解剖关系恢复正常后用可吸收界面螺钉将肌腱的一端固定于股骨内髌.结果:术后16例患者随访平均11个月(8~17个月),膝关节稳定性明显增强,屈伸活动和行走无髌骨脱位症状再现,恐惧试验阴性,髌骨倾斜试验紧张度对称,髌股关节研磨试验阴性14例,阳性2例,髌骨轴位X片显示髌股关节解剖关系恢复正常.Lysholm评分术前平均78分,术后97分.结论:关节镜下外侧髌股支持带松解和半腱肌腱游离移植行内侧髌股支持带重建,可有效纠正髌骨半脱位,恢复髌骨的运动轨迹.

10. 期刊论文 [郑荣宗. 何登伟. 任少君](#) 关节镜下射频气化仪治疗膝关节炎 -浙江实用医学 2005, 10(2)

目的评价关节镜下射频气化仪治疗膝关节炎的近期临床效果.方法应用Sestem-2000射频低温气化仪关节镜下治疗25例膝关节炎患者,手术中行软骨成形、关节清理、髌外侧支持带松解、内侧关节囊皱缩、半月板清理或切除等处理.结果 25例患者术后自觉症状良好,未发现明显的肿胀及积液情况.随访3~15月,优良率75.9%.结论关节镜下射频气化仪治疗轻度或中度的骨性关节炎近期随访效果好,是一种比较理想的治疗选择.

引证文献(4条)

1. [徐丛](#) 内侧髌股韧带解剖和重建与髌股关节不稳[期刊论文]-实用医学杂志 2009(5)

2. [余正红. 李义凯. 赵卫东. 李忠华. 张美超. 钟世镇](#) 伸膝装置应用解剖及其在膝关节置换术中的临床意义[期刊论文]-中国临床解剖学杂志 2007(05)

3. [陈海龙. 尚延春. 张智敏. 王战朝. 张江涛](#) 外侧支持带分层松解在习惯性髌骨脱位术中的作用[期刊论文]-中医正骨 2007(08)

4. [何方生. 董金波. 王永明. 何斌. 王维山. 史晨辉](#) 关节镜下外侧支持带松解治疗髌股关节骨性关节炎[期刊论文]-农垦医学 2009(3)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_zglcjpxzz200402019.aspx

下载时间: 2010年1月6日