

髌下脂肪垫劳损的诊断与治疗现状

杜 杰,张福金 (解放军沈阳军区大连疗养院 软伤科,辽宁 大连 116013)

摘要:髌下脂肪垫劳损是一种比较常见的中、老年疾病,是某些因素刺激所造成的急、慢性髌下脂肪垫的无菌性炎症,难于治愈,不同程度影响患者的工作和日常生活。作者在查阅大量国内文献的基础上,就髌下脂肪垫劳损的病因、病理、临床表现、诊断、物理疗法、手法、药物治疗、髌下阻滞或局部封闭疗法、针灸疗法、小针刀疗法、中医疗法、增强股四头肌力量练习、手术治疗,以及治疗注意事项进行了综述。

关键词:膝关节;髌骨;髌下脂肪垫;非手术疗法;手术疗法

中图分类号:R 681.8

文献标志码:A

文章编号:1671-3826(2007)01-0987-03

髌下脂肪垫劳损又称髌下脂肪垫炎、脂肪垫肥厚、Hoffa 痛,是某种因素刺激所造成的急、慢性髌下脂肪垫的无菌性炎症,可以累及相关的滑膜和肌腱。患者膝关节局部水肿、出血及粘连,出现膝关节疼痛、活动受限,严重者膝关节僵直、跛行等,不同程度影响患者的工作和日常生活。现将髌下脂肪垫劳损的诊治现状综述如下。

1 病因、病理^[1]

1.1 病因 造成脂肪垫损伤的主要原因:(1)急性损伤:主要是摔倒、跌倒等,如膝关节突然猛烈地过伸或旋转时,脂肪垫未来得及上移,而被嵌夹于股、胫关节面之间,引起急性嵌顿性损伤。(2)慢性劳损:若股四头肌力量较弱,肌肉收缩时脂肪垫向上移动不够,在膝关节屈、伸活动时,脂肪垫可受到股胫关节面的挤压,反复的夹挤动作,则造成慢性劳损,如运动员、三轮工人、搬运工人等;或继发于腰、臀部及膝部其他组织损伤,造成膝部动力平衡失调。(3)关节炎:如滑膜炎,妇女经前水滞留,半月板损伤。(4)膝反张畸形:长期膝反张畸形导致纤维变。

1.2 病理 髌下脂肪垫具有衬垫和润滑关节的作用,防止关节面的摩擦,当脂肪垫受到某种因素刺激造成急、慢性损伤均可产生无菌性炎症而致疼痛、水肿、出血、渗出、增生、肥大、硬化、脂肪垫与髌韧带之间的纤维组织变性、粘连、机化、失去弹性,使伸膝活动受到限制。

2 临床表现^[1]

此病多见于中青年女性,经常下蹲、步行者和登山运动员居多,病人自觉膝前部疼痛或酸痛,当膝关节过伸时,髌腱深面及两侧疼痛加剧。因此,病人不敢伸直膝关节行走。有时疼痛可向后放散到腘窝、小腿及踝部。晨起时,膝关节发僵、无力。关节活动一般无明显障碍,踢腿、跳跃、跑步及劳累后症状加重,休息后症状减轻,充分伸膝时疼痛加重,稍微屈膝减轻,穿半高跟鞋减轻,当脂肪垫嵌入股胫关节面之间时,则产生交锁,疼痛加剧,休息后可缓解。膝关节屈、

伸活动不利或有紧张感,严重病例,膝关节不能伸直,足尖外撇,足底外侧着地或跛行。与健侧相比脂肪垫肥厚,双膝眼饱满。

3 诊断^[1]

3.1 病史 常见于中青年,经常外出、步行、下蹲或有膝部外伤、劳损及受寒史。

3.2 症状 膝关节下方疼痛,以内外膝眼、髌韧带后方明显,膝部酸痛无力,站立、膝关节过伸及劳累后加重,少数可出现嵌顿、卡阻现象。

3.3 检查 在髌腱两侧膝眼穴处触摸,有丰满隆起的肥厚与压痛,伸膝时更著。髌腱上端后方压痛明显,尤其在被动伸直膝关节的过程中,拇指向关节间隙推挤脂肪垫时疼痛加剧。病程久者,关节腔可出现少量渗液,股四头肌萎缩,肌张力降低,膝关节松弛。膝关节侧位 X 线片可见脂肪支架纹理增强,髌下脂肪垫可有混浊现象及钙质沉着。还可行:(1)髌腱松弛压痛试验:病人仰卧,患膝伸直放松。术者一手拇指在髌腱处用力按压,则出现疼痛。而后,嘱病人用力收缩股四头肌,使髌腱紧张,术者再用同等力量按压髌腱,若压痛减轻或消失,则为阴性。(2)膝过伸试验:病人仰卧位,患膝伸直放松。术者一手掌压髌骨,另一手托握足跟向上扳,将膝关节过伸,若髌腱两侧疼痛,则为阳性。(3)伸膝挤压试验:病人仰卧位,伤膝伸直放松。术者双手拇指压住髌腱两侧膝眼处,余指托握小腿后侧,嘱病人先将膝关节屈曲、再用力伸直,若膝前部疼痛,则为阳性。

4 治疗

4.1 非手术治疗

4.1.1 手法 用滚法、按揉、弹拨、拿法、擦法、摇法等手法。如(1)掌揉滚捏膝周法:病人仰卧位,患肢膝关节微屈、腘窝部垫枕。术者立于患侧,用双手大鱼际部或手掌摩擦膝部脂肪垫区和两侧及其上、下,以温热为度。继后用双手掌指关节滚膝部脂肪垫区,小鱼际滚其髌骨上、下部 3 ~

收稿日期:2007-12-13

作者简介:杜 杰(1953-),男,吉林长春人,主任医师,发表论文 40 篇,专著 1 部,目前主要从事软伤临床工作。

5 min;拇、食指左右、上下活动髌骨,并沿髌骨两侧间隙上、下滑捏数次,多指捏提髌骨及股四头肌下段数次,以达到活血消炎之目的。(2)过屈伸膝点揉法:术者一手握拿膝部,另手握踝部,在伸膝位,先将膝关节充分屈曲,再使膝关节过伸,同时手掌用力按压髌骨,一手拇指点揉刮髌旁脂肪垫区痛点2~3 min。(3)滚股四头肌及小腿内侧肌群,(若有脂肪垫嵌顿,则先在牵引状态下内、外摇膝关节,再慢慢屈伸膝关节),按揉膝眼,掌心握住髌骨,上下推挤。擦热膝关节,并快速伸直膝关节。(4)病人仰卧床上,膝关节伸直,医生用大小鱼际按住髌骨下缘处进行环转研磨。然后让病人患侧膝关节屈曲,医生一手握住膝关节,拇指按于髌骨缘,另一手握住踝关节,使踝关节进行环转摇晃,同时按住患处拇指进行按摩,后令患者膝关节先屈曲再伸直,伸直时按住膝关节,拇指用力向下按压。也可双手分别置于膝盖的上下,来回滚滚。

尤少裕^[2]用拿髌法(反复提拿髌骨上和股四头肌肌腱处)、推髌法(叠掌反复向四周推挤髌骨)、弹髌法(反复提弹髌骨)、护髌法(反复按揉髌骨四周组织)、运髌法(反复屈伸膝关节,使髌骨上下滑动)、拍膝法(用虚掌拍打髌骨和髌周组织)等手法配合中药熏洗治疗本病78例,优良率为92%。种书涛^[3]采用揉髌韧带、运髌骨、点揉双膝眼、推拨髌韧带、拔伸膝关节、摇摆膝关节等手法治疗髌下脂肪垫劳损70例,86膝,治愈79个膝关节(91.9%),7个膝关节好转(8.1%),总有效率100%。

4.1.2 针灸 (1)常规针灸:以局部取穴为主,疏通经络,舒筋止痛。取血海、梁丘、犊鼻、膝眼、阳陵泉、阴陵泉、足三里、合谷、解溪、委中、内庭、太冲、阿是穴等。运用提插、捻转、苍龙摆尾手法,20次为1个疗程。扬云霞^[4]采用多针齐刺加微波治疗本病64例,结果治愈35例,显效24例,好转2例,无效3例,总有效率为92.19%。(2)电针:取犊鼻、膝眼、血海、梁丘、阳陵泉、阴陵泉、足三里、合谷、太冲、阿是穴等。用G6805-2型电针治疗仪,连续或疏密波,刺激强度以能耐受为宜。白文源等^[5]采用电针(取血海、梁丘、阳陵泉、阴陵泉穴)配合TDP治疗本病62例,治愈53例,显效6例,好转3例,总有效率为100%。林红等^[6]采用电针刺内外膝眼和阳陵泉穴治疗本病82例,治愈55例,好转24例,无效3例,总有效率为96.3%。(3)粗银针温针灸:取血海、犊鼻、膝眼、梁丘、足三里、阿是穴等。聚维酮碘消毒,0.5%利多卡因局麻,夹持粗银针进针,得气后留针20 min,针柄上置艾条,每隔3~5 d 1次。殷志德^[7]采用银针治疗本病530例,治愈318例(60.0%),好转176例(33.2%),无效36例(6.8%),其中单纯髌下脂肪垫炎253例全部治愈。

4.1.3 物理疗法 采用微波、超短波、音频、TDP照射、激光照射等治疗。吴秀绒等^[8]采用音频配合手法治疗本病

60例,结果痊愈37例,占61.6%,显效20例,占33.3%,好转3例,占5%,有效率100%。黄飞龙等^[9]采用半导体激光及康复训练治疗本病35例,结果痊愈17例,占48.6%,显效11例,占31.4%,好转4例,占11.4%,无效3例,占8.6%,有效率91.4%。

4.1.4 药物治疗 (1)口服消炎镇痛药物,琥珀膏外用可直接消除局部炎症。

4.1.5 髌下阻滞或局部封闭疗法 可使用曲安奈德、2%利多卡因、维生素B₁₂、0.75%布比卡因、醋酸氢化可的松、普鲁卡因等髌下阻滞或局部封闭,以及局部痛点注射消炎和镇痛药物。还可以当归注射液、威灵仙注射液等作局部压痛点的注射治疗。宋俊岭^[10]采用镇痛液(含曲安奈德、2%利多卡因、维生素B₁₂、0.75%布比卡因)进行髌下阻滞疗法辅以中药熏蒸治疗本病52例,结果优38例,占73.1%,良12例,占23.1%,差2例,占3.8%,优良率96.2%。

4.1.6 增强股四头肌力量练习^[1,9] 适当进行膝关节的屈伸活动,防止关节粘连、肌肉萎缩,并注意保暖。

4.1.7 中医疗法 (1)中药内服:王延根^[11]将本病分为血瘀气滞型和肝肾亏损型,采用和营止痛汤(药物组成:赤芍、当归、川芎、苏木、陈皮、桃仁、续断、乌药、乳香、没药、木通、干草)内服和腾药(药物组成:当归、羌活、红花、制乳香、制没药、木瓜、透骨草、牛膝、川椒)热敷治疗本病65例,总治愈率72.3%,总有效率95.4%。李庆和^[12]采用四妙丸(药物组成:苍术、黄柏、牛膝、赤芍、川芎、白术、茯苓、薏苡仁等)治疗本病41例,结果痊愈26例,占63.4%,显效5例,占12.2%,好转10例,占24.4%,有效率100%。(2)中药外敷、熏洗:李种泰^[13]采用中药熏洗(药物组成:伸筋草、透骨草、生艾叶、木瓜、牛膝、独活、杜仲、狗脊、川芎、当归、制乳香、制没药、鸡血藤、花椒)结合针灸治疗本病49例,结果痊愈31例,占63.3%,显效9例,占18.4%,好转6例,占12.2%,无效3例,占6.1%,有效率93.9%。

4.1.8 小针刀疗法 可以疏通、松解、剥离粘连,消除无菌性炎症,恢复膝关节力学平衡。玉庆华等^[14]采用小针刀和手法治疗本病32例,结果痊愈23例,占72%,好转8例,占24%,无效1例,占4%,总有效率96%。

4.1.9 综合疗法 对于慢性脂肪垫劳损,单一疗法的疗效往往不甚满意,多种治疗的综合疗法往往可以收到比较满意的疗法。石关桐等^[15]采用手法结合中药熏洗治疗脂肪垫损伤79例,手法采用滚法施于膝下两侧,按揉梁丘、血海、膝眼等穴位;一指禅法推揉髌骨下方及轻度按揉膝周;熏洗采用杜仲、桑寄生、秦艽、防风、海桐皮、丹参、延胡索、威灵仙、伸筋草、羌活、桂枝、川芎,煮沸后熏洗,后用药液热敷患处。结果:治愈29例,显效35例,好转12例,无效3例,总有效率96.2%。李种泰^[13]采用中药熏洗(主要成分:伸筋草、透骨草、木瓜、独活、牛膝、川芎、当归、乳香、没

药、鸡血藤等)结合针灸治疗本病49例,有效率93.9%。黄飞龙等^[9]采用半导体激光及康复训练治疗本病30例,有效率达91.4%。于春军等^[16]采用推拿结合药物熏洗治疗膝下脂肪垫损伤38例,结果治愈29例,好转9例,未愈0例,总有效率100%。

4.2 手术疗法^[11] 病程长超过半年以上,疼痛严重,不缓解的病例,经非手术疗法无效,可考虑手术摘除脂肪垫。

4.3 注意事项 适当休息,减少行走和其他膝部活动。平时可试将鞋跟垫高或穿半高跟鞋,以减少患肢膝关节的过伸活动,避免膝关节伸直,预防膝反张,防止本病发生。

参考文献:

[1] 张磊[M]. 膝痛. 北京:科学技术文献出版社,2003:4-32,237-247.
[2] 尤少裕. 手法加中药熏洗治疗膝下脂肪垫劳损78例[J]. 山东医药,2006,46(32):321.
[3] 钟书涛. 手法按摩治疗膝下脂肪垫劳损[J]. 中医正骨,2006,18(4):40.
[4] 杨云霞. 多针齐刺加微波治疗膝下脂肪垫劳损[J]. 中华临床研究杂志,2005,11(3):363-364.
[5] 白文源,玄振北. 电针加穴位注射配合神灯治疗膝下脂肪垫劳损[J]. 中医正骨,2004,16(11):22.
[6] 杜红,陈立. 电针为主治疗膝下脂肪垫劳损82例[J].

中国民间疗法,2003,11(2):17.
[7] 康志德. 银质针治疗膝下脂肪垫炎530例[J]. 中医外治杂志,2006,15(4):49-50.
[8] 吴秀斌,陈朝晖. 音频电疗加手法治疗膝下脂肪垫劳损[J]. 中华医学临床研究杂志,2006,6(5):495.
[9] 黄飞龙,王慧芳. 综合疗法治疗膝下脂肪垫炎[J]. 中国康复医学杂志,2005,20(2):105-107.
[10] 宋俊岭. 膝下阻滞辅以中药熏洗治疗膝下脂肪垫损伤[J]. 中医正骨,2006,18(10):66.
[11] 王延根. 和营止痛汤结合腾药热敷治疗膝下脂肪垫损伤65例[J]. 吉林中医药,2006,26(10):34-35.
[12] 李庆和,王俭萍. 四妙丸加减治疗膝下脂肪垫损伤41例[J]. 中国民间疗法,2006,14(7):44.
[13] 李种暴. 针刺结合中药熏洗治疗膝下脂肪垫损伤49例疗效观察[J]. 新中医,2005,37(8):69-70.
[14] 王庆华,冯娟,杜翠华,等. 手法配合小针刀治疗膝下脂肪垫损伤的疗效观察[J]. 中医药通报,2006,5(2):53-54.
[15] 石关桐,吴宇峰,伍中庆,等. 推拿结合中药熏洗治疗膝下脂肪垫损伤79例[J]. 上海中医药杂志,2004,38(2):47-48.
[16] 于春军. 推拿结合药物熏洗治疗膝下脂肪垫损伤38例[J]. 四川中医,2001,10(6):65.

战创伤快速止血材料及其临床应用

田浩,吴良平,张玉新 (解放军广州军区广州总医院 普通外科,广东 广州 510010)

摘要:战创伤救治是野战外科的重要组成部分,也是战时医疗保障的核心内容之一。虽然现代高技术战争使得战伤谱明显拓宽,但止血救治技术仍是控制体液丢失、早期抗休克、促使各种复杂伤情获得进一步处理与康复的基本手段,止血技术受到各国相关学者的重视。随着科技水平的进步,创伤快速止血药的研制成为野战外科研究的焦点之一。本文就国内外近年来战创伤快速止血材料的研究进展进行了综述。

关键词:战创伤;快速止血;救治

中图分类号:R 973.1

文献标志码:A

文章编号:1671-3826(2008)06-0989-03

未来战争将是在地面、海洋、空中、外层空间、电磁空间等全维情况下使用高技术常规武器的局部战争。高技术武器杀伤精度及杀伤面大幅度提高,杀伤破坏力增强。直接导致致伤概念与机制,致伤强度与深度,致伤方式、途径与范围,以及战伤救治难度等都发生了质的变革。战伤伤情特点主要表现为炸伤及烧伤增多,多发伤和复合伤比例增

高,并以肢体伤、颅脑伤、血管伤为主,休克发生更频繁,程度更重,死亡率增加。据多项资料统计,战争中周围主干血管伤占全部血管损伤的95%以上,胸腹部大血管损伤只占2.5%~4%。因此,止血技术已成为目前战伤救治中最重要的一环,如不及时救治即可出现死亡。

传统的伤口止血材料主要是急救包、四头带、止血带和

收稿日期:2008-08-26

作者简介:田浩(1980-),男,湖南石门人,医师,获军队科技进步三等奖2项,发表论文10余篇。

髌下脂肪垫劳损的诊断与治疗现况

作者: [杜杰](#), [张福金](#)
作者单位: [解放军沈阳军区大连疗养院, 软伤科, 辽宁, 大连, 116013](#)
刊名: [临床军医杂志](#) [ISTIC](#)
英文刊名: [CLINICAL JOURNAL OF MEDICAL OFFICERS](#)
年, 卷(期): 2008, 36(6)
引用次数: 0次

参考文献(16条)

1. [张磊](#) [膝病](#) 2003
2. [尤少裕](#) [手法加中药熏洗治疗髌下脂肪垫劳损78例疗效观察](#)[期刊论文]-[山东医药](#) 2006(32)
3. [钟书涛](#) [手法按摩治疗髌下脂肪垫劳损](#)[期刊论文]-[中医正骨](#) 2006(4)
4. [扬云霞](#) [多针齐刺加微波治疗髌下脂肪垫劳损](#) 2005(3)
5. [白文源](#), [玄振来](#) [电针加穴位注射配合神灯治疗髌下脂肪垫劳损](#)[期刊论文]-[中医正骨](#) 2004(11)
6. [杜红](#), [陈立](#) [电针为主治疗髌下脂肪垫损伤82例](#)[期刊论文]-[中国民间疗法](#) 2003(2)
7. [袁志德](#) [银质针治疗髌下脂肪垫炎530例](#)[期刊论文]-[中医外治杂志](#) 2006(4)
8. [吴秀绒](#), [陈朝晖](#) [音频电疗加手法治疗髌下脂肪垫劳损](#) 2006(5)
9. [黄飞龙](#), [王惠芳](#) [综合疗法治疗膝髌下脂肪垫炎的临床研究](#)[期刊论文]-[中国康复医学杂志](#) 2005(2)
10. [宋俊岭](#) [髌下阻滞辅以中药熏洗治疗髌下脂肪垫损伤](#)[期刊论文]-[中医正骨](#) 2006(10)
11. [王延根](#) [和营止痛汤结合腾药热敷治疗髌下脂肪垫损伤65例](#)[期刊论文]-[吉林中医药](#) 2006(10)
12. [李庆和](#), [王俭萍](#) [四妙丸加减治疗髌下脂肪垫损伤41例](#)[期刊论文]-[中国民间疗法](#) 2006(7)
13. [李种泰](#) [针刺结合中药熏洗治疗髌下脂肪垫损伤49例疗效观察](#)[期刊论文]-[新中医](#) 2005(8)
14. [王庆华](#), [冯娟](#), [杜翠华](#), [赵成](#), [王发玉](#) [手法配合小针刀治疗髌下脂肪垫损伤的疗效观察](#)[期刊论文]-[中医药通报](#) 2006(2)
15. [吴宇峰](#), [伍中庆](#), [苏培基](#), [高大伟](#), [石关桐](#) [推拿结合中药熏洗治疗髌下脂肪垫损伤79例](#)[期刊论文]-[上海中医药杂志](#) 2004(2)
16. [于春军](#) [推拿结合中药熏洗治疗髌下脂肪垫损伤](#)[期刊论文]-[四川中医](#) 2001(6)

相似文献(10条)

1. 学位论文 [刘忠堂](#) [全膝关节置换术后髌股关节生物力学及临床研究](#) 2007

本文首先建立人体膝关节计算模型,在此基础上模拟全膝关节置换术,以期分析股骨假体旋转技术和髌骨置换技术对全膝关节置换术后髌股关节的影响。另外,进行前瞻性随机化研究比较全膝关节置换中髌骨置换与否的临床结果。基于此目的,以及工作包括以下几部分: 第一部分人体膝关节三维物理模型建立及其有效性验证。 目的:根据膝关节的CT和MRI扫描图像,建立人体膝关节的三维物理模型,以计算髌股关节运动学参数,并验证其有效性。 方法:根据膝关节CT、MRI扫描图像,利用图像处理和转换技术,运用CAD分析软件及由下而上的点、线、面、体建模原则,重建膝关节三维物理模型,并定义对髌股关节起重要作用的股四头肌、韧带及其他软组织为非线性弹性纤维束,并以股四头肌力为控制变量,模拟膝关节伸膝运动。 结果:建立了一个有效的包括半月板、软骨、韧带和骨骼在内的膝关节三维物理模型。通过模型计算膝关节的部分运动学和力学参数,与文献中实验数据进行比较,结果表明该模型有效。 结论:本研究基于CT和MRI所建立的膝关节三维物理模型,能逼真地反映膝关节的真实几何结构,可有效地计算髌股关节运动学参数。 第二部分全膝关节置换术中股骨假体旋转对线对髌股关节生物力学的影响。 目的:研究全膝关节置换术后髌股关节的生物力学。着重研究全膝关节置换术中股骨假体旋转对髌骨轨迹和髌股关节接触压力的影响。 方法:利用验证的膝关节仿真模型按照下面位置虚拟地植入股骨假体:(1)中立位平行于股骨上髁轴,(2)内旋1°、2°, (3)外旋1°、2°。计算每种股骨假体位置的髌骨三维运动轨迹和髌股关节接触压力。 结果:(1)股骨假体相对于股骨外科上髁轴内、外旋使髌骨的旋转角及倾斜角波动更大。(2)股骨假体内、外旋变化对髌骨在X方向上的位移有明显影响,股骨假体外旋,髌骨在X方向上的位移增大,反之亦然。(3)股骨假体内旋使主动伸膝阶段的髌股关节压力(PFCF)明显增大,股骨假体外旋PFCF降低。 结论:股骨假体位置主要影响髌骨轨迹,股骨假体外旋可能导致髌骨半脱位,股骨假体内旋导致髌股关节接触压力增大,可导致髌股关节并发症。 第三部分髌骨置换技术对全膝关节置换术后髌股关节生物力学的影响。 目的:研究全膝关节置换术中髌骨置换技术,着重研究髌骨厚度和髌骨切骨不对称对髌股运动学和接触特性的影响。 方法:采用人体膝关节仿真模型模拟标准的全膝关节置换术,然后分别模拟髌骨增厚1mm、2mm,减少1mm、2mm和髌骨内、外倾各1°、2°。分别计算各种情况下髌骨三维运动轨迹和髌股关节接触压力。 结果:(1)在整个仿真过程中,髌骨厚度越大,髌骨倾斜角度越大,反之亦然。(2)屈膝超过60°后,髌骨厚度越大,其旋转角越大。(3)髌骨越厚,髌股关节接触压力越大。(4)髌骨厚度变化对髌骨在X、Y和Z方向上的位移无明显影响。(5)髌骨厚度增大时,PT/QT值变大,反之亦然。(6)髌骨内、外倾对髌骨旋转角及倾斜角有明显影响。(7)髌骨外倾使髌骨在X方向上位移增大,反之亦然;而对Y、Z方向上的位移无明显影响。(8)在主动伸膝阶段,髌骨外倾使PFCF值增大;在自然屈膝阶段,髌骨内、外倾使PFCF值增大。(9)在自然屈膝后期及主动伸膝阶段,当髌骨外倾时,PT/QT值异常增大,反之亦然。 结论:在进行全膝关节置换时,髌骨置换技术应尽量恢复髌骨置换前的厚度,避免不对称切骨。 第四部分全膝关节置换术中髌骨置换与否的比较研究。 目的:对60例膝关节骨性关节炎患者进行前瞻性、随机化研究,比较全

膝关节置换术置换髌骨和未置换髌骨临床结果的差异。方法：2002年1月～2002年12月60例(60膝)行初次全膝关节置换术的骨性关节炎患者进行前瞻性、随机化研究。所有患者接受相同的后交叉韧带替代型全膝关节假体(PFC)，患者随机置换或不置换髌骨，平均随访54月(48～60月)，进行临床评价，包括KSS评分、膝关节活动度、患者满意度和X线检查。结果：KSS总评分($p=0.12$)、KSS疼痛评分($p=0.90$)、患者满意度($p=0.22$)，两组术后膝前痛的发生率均为10%，两组无明显差异。ROM($p=0.028$)，KSS功能评分髌骨置换组与髌骨未置换组有统计学差异(83.8，72.2， $p=0.0098$)。结论：全膝关节置换术不论是否置换髌骨均能明显减轻疼痛和改善功能。术后膝前痛可能与假体设计和手术技术有关，与是否置换髌骨无关。对于膝关节骨性关节炎全膝关节置换时决定是否置换髌骨必须根据医生的训练和经验以及术中髌股关节评价进行个性化选择。假体设计和手术技术是全膝关节置换成功的主要因素。根据本研究结果，骨性关节炎患者进行全膝关节置换时如果选择与自体髌骨匹配的股骨假体，可不置换髌骨，全膝关节置换中最重要的精确而正确的手术技术。

2. 期刊论文 金丽颖, JIN Li-ying 髌骨对膝关节运动影响的生物力学分析 -山东体育学院学报2008, 24(2)

膝关节伸膝效率的高低与髌骨的结构特点、膝关节的角度和股四头肌收缩力量的大小有着直接的关系,通过X光射线对髌骨的测量,运用运动解剖学和运动生物力学的理论,研究髌骨的结构、股四头肌的结构和膝关节角度对膝关节运动的影响,对运动员弹跳能力的评价和运动选材方面具有较大的实用价值。

3. 期刊论文 周一新, 蒋毅, 张洪, 周乙雄, 唐竟, 及松洁 全膝关节置换术对髌骨内外倾运动的影响 -中华骨科杂志

2006, 26(11)

目的 探讨全膝关节置换术(total knee arthroplasty, TKA)对髌骨内外倾运动的影响,及其在TKA术后膝前痛形成过程中所起的作用.方法 采用6具成人尸体左膝下股标本建立伸膝装置(股内侧、股中间、股外侧肌群按1.25:1.5:1的比例施以负荷)按比例负荷膝关节自由运动模型,应用激光束定位与X线摄片技术,分别测量正常膝关节与采用PFCΣ假体行人工膝关节置换术后膝关节屈曲过程中的髌骨内外倾角度.结果 股关节节屈曲30°、60°、90°、120°、150°时,以股骨滑车为参照标准,膝关节置换前后髌骨的倾斜角度分别是:0°±0°、0°±0°、0°±0°、0°±0°、0.24°±0.35°、-3.21°±1.80°;0°±0°、0°±0°、0°±0°、0°±0°、-1.12°±1.20°.三维空间参照系内,膝关节置换术前,膝关节屈曲0°、30°、60°、90°、120°、150°时髌骨平均外倾:0°±0°、-3.10°±2.25°、2.50°±1.07°、5.46°±2.60°、6.32°±2.16°、-2.10°±1.90°;膝关节置换术后,膝关节屈曲0°、30°、60°、90°、120°、150°时髌骨平均外倾:0°±0°、3.24°±0.35°、2.30°±1.39°、1.65°±1.17°、1.29°±1.03°、-0.86°±1.42°.结论 TKA术后虽然髌骨与股骨滑车的对合关系保持正常,但在三维立体空间内髌骨的内外倾模式与幅度较未置换前发生了变化.膝关节初始屈曲时,TKA术前髌骨内倾,术后髌骨外倾,其变化的幅度与股骨假体外旋的幅度一致.膝关节屈曲60°～120°范围内,TKA术后髌骨外倾较术前减小,而表现为相对内倾,内倾幅度与TKA术后股骨假体相对内翻的幅度一致.

4. 学位论文 覃承河 全膝关节置换术中胫、股骨假体旋转力线的相关研究 2006

目前,对于保守治疗无效的膝关节疾病来说,全膝关节置换术(TotalKneeArthroplasty,TKA)是一种安全、有效的缓解疼痛,重建功能的方法。虽然手术的成功与患者的健康状况、假体类型、手术医师的技术和经验以及外科手术设施等诸多因素相关,但总体来说,TKA是一种手术风险较低、成功率非常高的手术。现代TKA经过30余年的发展,尽管临床上获得了巨大成功,但仍然存在许多基础理论与临床技术问题,有些问题已达成共识,有些问题还将持续争论下去。我国在上世纪80年代末引入TKA,90年代开始普及,但手术的近期与远期效果与国外相比均有一定差距,其中最主要的原因是国内的临床工作者对现代TKA外科观念掌握不够,很多矫形外科医师认为这种手术只要依照器械公司提供的手册施行就可以了。Insall曾说过:TKA是一种技术上很困难的操作,因为这种手术牵涉到太多复杂的问题。国内医师训练不够已成为阻碍TKA发展的巨大障碍之一。髌股关节并发病已成为TKA术后最常见的并发症,影响TKA效果的最重要因素,文献显示,超过50%的膝关节翻修术由髌股关节并发病引起。良好的髌骨轨迹依赖于假体尤其是股骨、胫骨假体的良好旋转力线,本文将分3章就髌骨轨迹的基础与临床部分问题进行讨论。

第1章应用股骨远端轴位X线片定位股骨旋转对线的初步研究
目的通过股骨远端轴位X线检查,在X线片上辨认股骨内、外上髁及内、外侧后髁,确定股骨髁上横轴及股骨后髁轴线,测量髌扭转角。将此扭转角与通过CT扫描测得的扭转角比较。探讨股骨远端轴位X线片对于确定股骨髁上横轴及股骨后髁扭转角的准确性及在TKA的应用价值。方法对22位接受TKA的病人,共30例膝行术前的股骨远端轴位x线检查和膝关节CT扫描。轴位x线片在膝关节屈曲90°,小腿重力牵引下拍摄,CT采用1mm薄层扫描。在x线片和CT片上,三位观察者分别标出临床上髁轴线和后髁轴线,测量出二者之间的角度,即股骨后髁扭转角。比较不同观察者运用同一种方法和不同方法之间的差异,评价使用方法的可靠性和准确性价值,比较运用x线片及CT扫描在评估股骨远端旋转性的准确性。所有数据均为计量资料,数据记录为均数±标准差。采用SPSS11.5统计软件包进行统计学处理。主效应采用析因分析,单独效应采用One-wayANOVA,多重比较采用LSD法,两两间比较采用Two-sampl-test,P(≤)0.05为差异有统计学意义。

结果应用股骨远端轴位X线检查,测量扭转角分别为:观察者A7.05±.99°、观察者B6.67±1.00°、观察者C6.81±0.84°,观察者A和观察者B间、观察者B和观察者C、以及观察者A和观察者C的P值分别为0.121、0.560和0.330,三位观察者间差异无统计学意义;应用股骨远端CT检查,测量扭转角分别为:观察者A6.93±0.89°、观察者B6.68±0.92°、观察者C6.88±0.96°,观察者A和观察者B间、观察者B和观察者C、以及观察者A和观察者C的P值分别为0.312、0.413和0.846,三位观察者间差异亦无统计学意义。三位观察者在X线片测得的总均值分别为6.85±0.95°,三位观察者在CT片上测得的总均值为6.83±0.92°,X线片和CT片上测得的扭转角结果无显著差异($P=0.008$, $P=0.930$)。

结论股骨远端轴位X线片上,股骨内、外上髁及内外后髁容易确定,只要按照规范,通过此片,可以较准确测量出髌扭转角,本研究的统计学分析表明,不同的观察者测得的结果间无差异,说明了本检查方法的可靠性强,可靠性高,同时,运用CT扫描,通过不同截面的叠加测得的髌扭转角,与股骨远端轴位X线片上测得的结果相比,统计学分析并无差异,证明了运用股骨远端轴位X线片测量股骨远端的旋转力线与CT扫描比较有相当的准确性。

股骨远端轴位X线片可用于TKA前确定股骨假体旋转力线,具有同CT相当的准确性,与CT检查相比,具有费用少、省时等优点。股骨临床上髁轴作为股骨假体旋转对线的参照较为恒定可靠。国人的髌扭转角及股骨后髁角比西方人大,术中如以股骨后髁轴外旋3°来放置股骨假体,容易出现假体内旋。其关键是找到一条确定股骨假体旋转的解剖参照轴,使术者能够根据该轴线对股骨远端前后髁进行正确切骨并放置假体。

第2章Whiteside线在确定股骨远端旋转力线中的价值
目的通过测量Whiteside线的垂线与股骨后髁轴的夹角,探讨其在TKA定位股骨远端旋转力线的价值。方法随机选择15例正常的中国人成人股骨标本,数码相机拍摄股骨远端轴位片,照片输入个人电脑,用photoshop7.0软件测量Whiteside线的垂线与股骨后髁轴线的夹角(WPCA)及股骨外科上髁轴线与股骨后髁轴线的夹角(PCA),通过比较两角度的差异,探讨Whiteside线是否为可靠的股骨旋转定位标志。数据为计量资料,记录为均数±标准差,采用SPSS11.5统计软件进行处理,配对资料的t检验, $P(≤)0.05$ 为差异有统计学意义。

结果PCA均值3.67±0.40°(2.74~4.10°);WPCA均值3.50±0.62°(2.34~4.25°)。两组数据无显著性差异($t=0.949$, $P=0.359$),即可认为Whiteside线的垂线与外科上髁轴平行。结论Whiteside线是TKA中股骨远端可信赖的旋转力线参考标志之一。

第3章全膝关节置换术中胫、股骨假体旋转不良与髌股关节并发症的关系
目的随访研究TKA术后病人,通过髌骨轴位x片筛选伴有髌骨轨迹不良但无股骨、胫骨假体轴向外力线不良及其他并发症的患者为研究对象,应用CT成像技术测量TKA后股骨假体和胫骨假体旋转角度,应用普通x线技术测量TKA术后髌骨轨迹。探讨股骨、胫骨假体旋转性及其和值与保留髌骨的TKA术后髌股关节并发症的发生之间的关系,以及假体的旋转性、髌骨轨迹不良对膝关节总体评分的影响。研究如何确定胫骨、股骨假体合适的旋转位置以及手术前后对胫骨、股骨及其假体的旋转性的恰当的评估方法。

方法确定研究对象:通过既往随访门诊、临床评估确定术后感染及其他严重并发症、行负重位x线片检查,排除有轴向外力线不良,髌骨轴位x线片检查示伴有髌骨倾斜和/或移位、但无高位或低位的病人纳入此研究。CT扫描测量股骨、胫骨旋转角度:以股骨髁上轴为参考点,通过CT扫描与图象叠加技术,确定股骨假体、股骨假体的旋转角度。将股骨假体的旋转角度与胫骨假体的旋转角度相加(确定内旋为正值、外旋为负值)求得两假体的旋转和值。进行髌骨Merchant位X线检查,测量髌骨倾斜及移位(外侧倾斜、外侧移位为正值,内侧倾斜、内侧移位为负值);对所研究关节按膝关节协会评分标准评价。自2004年12月-2005年11月对1996-2003年间,施行的280例病人306个TKA膝进行随访。其中20例病人,男性8例,女性12例,伴有TKA术后髌骨轨迹不良的25个初次行保留髌骨的TKA的膝关节纳入此研究(假体均为捷迈公司的非限制性后稳定型全膝关节假体)。所有入选病例都是因原发性骨性关节炎而行TKA手术,手术为同一医师主刀,严格遵循操作手册。患者手术时年龄51-79岁,平均年龄69岁,平均随访时间5.3年。同样进行假体旋转测量和关节行膝关节协会评分。

数据为计量资料,记录为均数±标准差,采用SPSS11.5统计软件进行处理,采用用直线回归方法评定胫、股骨旋转性及其和值与髌骨倾斜、移位的相性;胫、股骨旋转性,髌骨倾斜、移位与膝关节协会评分的相性。 $P(≤)0.05$ 为差异有统计学意义。

结果股骨假体平均内旋6.54°(3.2-12.4°),胫骨假体平均内旋15.37°(2.8-26.3°),胫、股骨平均内旋和值21.87°(6.3-38.7°),髌骨平均向外侧倾斜2.1°(-4-10.8°),髌骨平均向外侧移位3毫米(-2.6-8.5mm)。胫骨假体、股骨假体的旋转位置分别与髌骨的倾斜有明显的相性,其r值及P值分别为:0.367、0.036和0.497、0.006;胫骨、股骨假体的旋转和值也与髌骨倾斜有明显的相性,其r值及P值分别为0.490、0.006;其中,股骨假体的旋转位置较胫骨假体的旋转位置与髌骨的倾斜有更强的相性,股骨假体的旋转性与髌骨移位有明显的相性,其r值及P值分别为0.400、0.024;而胫骨假体旋转性及胫骨、股骨假体旋转和值同髌骨移位的相关性分析无统计学意义。

：股骨假体的旋转性和髌骨移位同膝关节KSS评分的相关性有统计学意义，其r值和P值分别为：-0.442、0.013和-0.585、0.001；而胫骨假体的旋转性、胫骨、股骨假体旋转值和髌骨倾斜同膝关节KSS评分的相关性无统计学意义。结论在机械轴线正常时，假体的内旋放置可能是导致髌股关节并发病的主要原因，其中股骨假体的内旋更易导致髌骨外移及向外倾斜；股骨假体的内旋放置及髌骨的严重移位影响到TKA术后膝关节功能；利用CT扫描技术作好术前评估，依据股骨上髌轴位置，结合软组织平衡情况，胫、股骨旋转力线协同考虑确定切骨情况，才能获得更为准确的旋转力线；利用CT扫描图像，行假体旋转度测量可用于术中以指导手术，术后也可以作为是否需要翻修的评价指标。

5. 期刊论文 [黄志峰. 翁习生. 邱贵兴. 金今. 林进. 杨新宇 髌骨置换与否对全膝关节置换效果的影响 -实用骨科杂志](#) 2007, 13(8)

目的 评价髌骨置换与否对全膝关节表面置换的影响. 方法 对2000年1月至2001年6月间行膝关节表面置换的165 例病人随机分为髌骨置换组和不置换组. 置换组均采用同一种膝关节假体系统, 由同组医生完成, 术前和随访时评价HSS评分、髌骨评分和髌骨适合角、髌骨高度等影像学结果. 所有评价均采用双盲的方式. 结果 在HSS评分和髌骨评分方面, 两组无统计学差异. 影像学评价两组无统计学差异. 髌骨置换组的手术时间明显长于非置换组. 结论 对于骨关节炎病人, 不置换和置换髌骨临床效果相当, 影像学表现无明显区别. 但置换组的手术时间更长. 不论置换与否, 手术时应注意对下肢力线的矫正.

6. 会议论文 [牛云飞. 李波. 张春才. 王家林. 禹宝庆. 许硕贵. 苏佳灿. 张鹏. 汪光晖. 孙剑伟 髌骨骨不连合并膝关节功能障碍的治疗及对策](#) 2006

目的:探讨髌骨骨不连合并膝关节功能障碍的形成原因及治疗方法. 方法:回顾分析自1992年1月~2006年1月收治的24例不同原因的髌骨骨不连临床资料, 其中男15例, 女9例, 年龄12~71岁, 平均36岁;初次治疗方法:石膏固定3例, 钢丝或丝线环扎11例, 张力带钢丝6例, 改良张力带钢丝4例, 受伤时间距本次手术时间5~32个月;所有患者均采用镍钛聚髌器内固定, 单纯使用聚髌器固定9例, 聚髌器结合空心加压钉固定6例, 结合克氏钉固定5例, 结合张力带钢丝内固定4例. 结果:24例患者均获得随访, 随访时间6个月至14年, 平均35个月. 骨不连端在术后3~6个月获得骨性愈合, 平均愈合时间4.2个月, 无骨块移位、植入物松动、断裂等并发症发生. 按照胫上髌膝关节功能综合评分法:优14例、良6例、中3例、差1例, 优良率83.3%. 结论:伴有膝关节功能障碍的髌骨骨不连, 通过手术重建关节面的平整性, 牢固固定并早期进行术后功能锻炼是挽救膝关节功能的有效方法.

7. 学位论文 [罗吉伟 华南地区人工膝关节置换术截骨参数测量及其临床分析](#) 2006

现代膝关节置换术(kneereplacement), 尤其是以Insall全髌膝关节为代表的一系列膝关节假体设计与膝关节置换理论与技术, 使人工膝关节置换外科在全世界得以推广, 获得了极大的发展。现在, 全膝关节成形术(Totalkneearthroplasty, TKA)已成为全膝关节置换术(Totalkneereplacement, TKR)的同义词。TKA中, 人工假体组件和关节面位置的准确定位, 对于手术成败具有最为重大的影响。因此, 寻找可信赖的参考点, 来决定术中的截骨参数, 一直为膝关节置换外科最重要的研究课题。 本课题探讨了人工膝关节置换相关的华南地区人股骨远端、胫骨近端、髌骨关节面的部分解剖学问题, 第1章华南地区成人股骨后髌角及髌扭转角的MR测量 目的:通过MR测量华南地区成人股骨后髌角及髌扭转角, 为华南地区TKA中股骨远端截骨及假体旋转变定位提供解剖学参数。 方法:随机挑选100名出生及长期生活在华南地区的志愿者, 共100例胫骨正常膝关节, 男、女各50例, 主效应(性别、侧别)采用2×2析因分析, 单独效应应采用两个独立样本的t检验, 同侧别的股骨后髌角与髌扭转角采用线性回归分析, 并作出回归方程。P(≤)0.05为有显著性统计学意义。 结果:(1)男性股骨后髌角3.86°±0.28°(右侧3.83°±0.28°, 左侧3.92°±0.28°), 女性股骨后髌角3.19°±0.33°(右侧3.17°±0.34°, 左侧3.20°±0.33°), 男性大于女性(P<0.001), 无侧别差异(男性P=0.335, 女性P=0.266)。(2)男性股骨髌扭转角5.97°±0.43°(右侧5.91°±0.38°, 左侧6.03°±0.47°), 女性股骨髌扭转角5.03°±0.47°(右侧4.95°±0.56°, 左侧5.10°±0.37°), 男性大于女性(P<0.001), 无侧别差异(男性P=0.231, 女性P=0.719)。(3)股骨后髌角和髌扭转角存在相关性:男性R²=0.323, F=22.878, P<0.001;女性R²=0.206, F=12.435, P=0.001, 均有显著统计学意义。 结论:(1)华南地区股骨后髌角及髌扭转角同性之间均无侧别差异, 但均为男性大于女性, 膝关节置换术中股骨截骨及安放股骨假体时应注意这种差别。(2)华南地区成人股骨后髌角和髌扭转角存在相关性。(3)MR是一种测量股骨后髌角及髌扭转角的较好方法, TKA术前最好通过MR测量个体的股骨后髌角及髌扭转角, 确定股骨远端的旋转力线, 以指导术中股骨截骨及假体定位。 第2章Whiteside's线在确定股骨远端旋转力线中的价值 目的:通过测量Whiteside's线的垂线与股骨后髌轴的夹角, 探讨其在TKA中定位股骨远端旋转力线的价值。 方法:随机选择15例正常的成人股骨标本, 数码相机拍摄股骨远端轴位片, 照片输入个人电脑, 测量Whiteside's线的垂线与股骨后髌轴线的夹角(WPCA)及股骨外科上髌轴线与股骨后髌轴线的夹角(PCAL), 通过比较两角度的差异, 探讨Whiteside's线是否为可靠的股骨旋转定位标志。两组数据无显著性差异(t=0.949, P=0.359), 即可认为Whiteside's线的垂线与外科上髌轴平行。 结论:Whiteside's线是TKA中股骨远端可信赖的旋转力线参考标志之一。 第3章华南地区成人胫骨内侧平台后倾角的测量及临床意义 目的:测量华南地区正常成人及膝关节骨性关节炎患者胫骨内侧平台后倾角, 为TKA中胫骨平台截骨提供参考和理论依据。 方法:设计华南地区组(病例组)和中国人组(标本组)两大组资料。病例组分为正常关节组和关节炎组。病例组主效应采用2×2析因分析, 单独效应应采用两独立样本的t检验, 线性回归分析髓内、髓外两种参照法的关系, 做出回归方程;标本组主效应、单独效应及参照效应分析同病例组;病例正常关节组与标本组胫骨内侧平台后倾角X线测得值行两个独立样本的t检验。P(≤)0.05为有显著性统计学意义。 结果:(1)髓外参照测得的华南地区人胫骨内侧平台后倾角14.00°±3.64°, 正常组为14.06°±3.28°, 关节炎组为15.27°±3.66°, 两组无显著性差异(t=-1.223, P=0.225);髓内参照测得值为11.80°±3.02°, 正常组为10.86°±2.55°, 关节炎组为12.74°±3.21°, 两组有显著性差异(t=-2.299, P=0.026);髓外参照与髓内参照在正常组和关节炎组均存在显著性差异(正常组t=3.852, P<0.001, 关节炎组t=2.598, P=0.012);正常组髓外参照与髓内参照存在强相关(R²=0.870, F=153.481, P<0.001), 关节炎组髓外参照与髓内参照无明显相关(R²=0.017, F=0.394, P=0.536)。(2)标本组视觉法和X线法应用两种参照测量的胫骨内侧平台后倾角值均无显著性差异(髓外参照t=-0.958, P=0.344, 髓内t=-0.674, P=0.504);髓外参照与髓内参照在视觉组和X线组均存在显著性差异(视觉组t=3.126, P<0.001, X线组t=4.161, P<0.001);两种参照在视觉组和X线组均存在强相关(视觉组R²=0.721, F=46.554, P<0.001;X线组R²=0.709, F=43.772, P<0.001)。(3)标本组胫骨内侧平台后倾角的X线测得值:髓外参照13.91°±2.75°, 髓内参照10.73°±2.02°。病例组与标本组的测得值不存在显著性差异(髓外参照t=0.169, P=0.867;髓内参照t=0.187, P=0.852)。 结论:华南地区成人膝关节患者与正常成人膝关节胫骨内侧平台后倾角不存在显著性差异;华南地区人与国人标本的胫骨内侧平台后倾角不存在显著性差异;髓外参照测得的胫骨内侧平台后倾角大于髓内参照测得值。 第4章华南地区成人胫骨内侧平台与腓骨头高度差距的测量 目的:测量胫骨内侧平台最低点至腓骨头尖端高度的差距, 为TKA胫骨假体设计及胫骨平台截骨提供参数。 方法:随机选取因下肢软组织损伤就诊的华南地区成人60例胫骨正常膝关节(正常组), 其中男、女各30例;另外随机选取长期生活在华南的因进行性骨性关节炎就诊的患者60例膝(关节炎组), 男、女各30例。摄膝关节正位X线片, 在X线片上测量胫骨内侧平台最低点与腓骨头尖端之间的高度差距。 结果:对照组胫骨内侧平台与腓骨头尖端的平均高度差距为:8.29±0.93mm, 其中, 男性为8.67±0.92mm, 女性为7.90±0.79mm;关节炎组胫骨内侧平台与腓骨头尖端的平均高度差距为:7.40±0.94mm, 其中, 男性为8.05±0.82mm, 女性为6.75±0.51mm。男、女性胫骨内侧平台与腓骨头尖端的平均高度差距有显著性差异, 总均值(P<0.001)、正常组(P=0.001)、关节炎组(P<0.001);正常组和关节炎组胫骨内侧平台与腓骨头尖端的平均高度差距有显著性差异, 总均值(P<0.001)、男性组(P=0.008)、女性组(P<0.001)。 结论:对于大多数华南地区成人, 合适的TKA胫骨假体厚度在6~9mm范围内, 男性患者最好选择7~9mm厚度的胫骨假体, 女性患者应选择6~8mm厚度的胫骨假体;TKA术前应该常规测量胫骨内侧平台至腓骨头高度之间的高度差距, 术中行胫骨近端截骨时要防止误伤腓侧副韧带。

第5章华南地区成人髌骨Wiberg's和Baumgartl's形态学分型的流行性病学研究 目的:进行华南地区成人Wiberg's和Baumgartl's髌骨分型的流行病学研究, 探讨髌骨形态在髌骨关节置换及髌股关节假体设计中的意义。 方法:随机抽取出生并且长期生活在华南地区的200例成人正常健康膝关节200例, 男、女性各100例, 进行髌骨轴位X线检查, 在X线片上测量髌骨软骨面中央纵嵴在髌骨横轴上的相对位置, 按Wiberg's和Baumgartl's的髌骨分型标准进行流行病学统计。 结果:Wiberg's I、II、III型髌骨在男性和女性的分布分别为8例、87例、5例和4例、91例、5例。男、女性均未出现其他形态髌骨。3种形态的髌骨(其他形态的髌骨为0)分布无性别差异(x²=1.449, v=2, P=0.491);3种形态的髌骨分布不均匀(x²=278.920, v=2, P<0.001), 即按Wiberg's和Baumgartl's分型的髌骨在华南正常人群中的出现率II>I>III>其他型。 结论:正常华南地区成人髌骨以Wiberg's II型居多, 约占总数的90%, 比例比国外文献报道的要高, 髌股关节置换术中及髌股关节假体设计时需考虑华南地区成人的髌骨形态特点, 以获得最佳的髌骨轨迹。

8. 期刊论文 [贾建民. 陶鹏 双侧双髌骨畸形伴双膝关节退行性关节炎1例报告 -中国厂矿医学](#) 2005, 18(4)

患者女性, 68岁, 左膝关节酸痛3年余, 反复发作, 发作与气候变化有关. 近来发作频繁, 疼痛加剧, 故来我院就诊, 否认有外伤史. 外科检查:左膝关节稍肿, 关节周围压痛, 浮髌(-).

9. 期刊论文 [薛元锁, 刘智, 时述山. Xue Yuan-suo, Liu Zhi, SHI Shu-shan 膝关节内注射透明质酸钠治疗特发性髌骨](#)

[软骨软化症 -中国临床康复2005, 9 \(30\)](#)

目的:观察膝关节内注射透明质酸钠治疗特发性髌骨软骨软化症改善疼痛及恢复关节功能的效果. 方法:于2001-04/10选取解放军北京军区总医院骨科门诊特发性髌骨软骨软化患者31例(36膝)作为观察对象. 膝关节内注射透明质酸钠2mL, 1次/周, 疗程为5周, 治疗2月后复诊检查. 以HSS膝关节评分标准中的疼痛和功能评分和疼痛消失时间作为观察指标. HSS膝关节评分标准中的疼痛和功能评分:①疼痛(30分). 任何时候都无疼痛30分, 行走时无疼痛15分, 行走时轻微疼痛10分, 走时中度疼痛5分, 行走时严重疼痛0分;休息时无疼痛15分, 休息时轻微疼痛10分, 休息时中度疼痛5分, 休息时严重疼痛0分. ②功能(22分). 行走站立无限制12分, 行走2 500~5 000m 10分, 行走500~2 500m 8分, 行走小于500 m 4分, 不能行走0分;能上楼梯5分, 能上楼梯, 但需支具2分, 屋内行走, 无需支具5分, 屋内行走, 需支具2分. 结果:3例患者在接受1次治疗后出现膝关节疼痛加重的表现, 考虑为药物反应而停止继续使用, 排除在观察范围内. 20例完成3次治疗, 8例完成1疗程治疗. 20例(65%)患者接受3次治疗后, 膝关节疼痛消失, 其治疗前HSS膝关节评分标准中的疼痛和功能评分平均为22. 9, 治疗后2个月平均为45. 5分;8例(26%)患者接受1疗程治疗后, 膝关节疼痛消失, 其治疗前HSS膝关节评分标准中的疼痛和功能评分平均为13. 7, 治疗后2个月平均为43. 25分. 治疗1疗程后2个月时HSS膝关节评分标准中的疼痛和功能评分平均改善22. 77±6. 95, 差异有显著性($t=18. 2, P<0. 01$). 结论:膝关节内注射透明质酸钠是一种安全、有效的治疗特发性髌骨软骨软化症的方法, 临床症状和疗效相关, 症状越重, 疼痛消失时间越长.

10. 学位论文 [黄志峰 髌骨置换与否对全膝关节置换的影响](#) 2003

研究目的:自Gunston于1969年设计出非限制性的多中心型人工全膝关节以, 人工膝关节技术获得了长足的发展, 现在已经成为一种十分成熟的技术, 然而在人工膝关节迅猛发展的今天, 手术时是否置换髌骨仍是一个有争议的问题. 为了解髌骨置换与否对全膝置换手术、术后膝关节评分和影像学表现的影响, 我院于2000年1月至2001年6月间进行了一项前瞻性的随机双盲对照研究. 就最终随访的结果从HSS膝评分, 病人主观满意度和影像学资料等方面进行对比分析研究. 结论:全膝置换时是否置换髌骨应考虑到原发病、病变程度、假体类型以及病人的活动量和体重等诸多因素. 现在的研究提示对于骨关节炎的病人, 髌骨置换与否对于临床结果的影响不大, 可以不置换. 手术时无论髌骨置换与否, 尽量恢复下肢的正常力线和髌骨的正确位置, 必要时行股四头肌松懈或胫骨结节移位术, 可以减少术后前膝痛和髌骨不稳的发生.

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_lincjyzz200806055.aspx

下载时间: 2009年12月23日