

# 髌股关节炎的手术治疗现状

罗尚鹏<sup>1</sup> 肖勋刚<sup>2</sup>

(南华大学附属郴州市第一人民医院关节外科 湖南郴州 423000)

**摘要：**髌股关节炎是指膝关节的功能障碍，进而导致行走困难。该病在中国中老年人群的发病率高达13~15%，并可导致深静脉血栓形成、坠积性肺炎等并发症的发生，严重影响中老年的生活质量。本文将对PFOA的手术治疗方法展开综述，为临床上此类患者的治疗方案选择提供参考。

**关键词：**髌股关节；关节炎；手术治疗

髌股关节炎(patellofemoral osteoarthritis,PFOA)主要临床表现为膝前痛，主要因为髌股软骨营养不良、软骨退化、磨损、髌股关节骨质退行性变等因素。在PFOA病变早期，保守治疗固然有效，但疗效持续不久，往往后期都需手术治疗。因此本文对髌股关节炎的手术治疗现状展开综述，目前对于PFOA的手术治疗主要有关节镜及关节置换术。

## 1 膝关节镜手术

随着微创手术理念的大力提倡，膝关节镜手术发展到了一个比较成熟的阶段，其具有创伤小、手术时间短、并发症少、易操作、术后恢复快、保留再次手术治疗的机会等优点，膝关节镜手术适用于经保守治疗无效的中晚期髌股关节炎。主要有以下几个治疗方案：

1.1 关节清理术 在关节镜下直观全面的探查膝关节内各结构，清除关节腔内的游离体，清理增生的滑膜皱襞和磨蚀增生的骨赘，修复损伤的软骨组织，可有效的缓解早期疼痛，并延缓PFOA的进程。

1.2 伸膝装置的软组织平衡 严重的PFOA常伴有髌骨外侧支持带挛缩，髌股轨迹过度外移导致外侧关节软骨磨损加重而引起疼痛。早在20世纪60年代，有学者通过开放手术松解髌骨外侧支持带、紧缩髌骨内侧支持带，使得髌骨外侧的软骨面应力明显减轻，并且髌骨与外侧支持带的连接部分有大量的神经元分布，松解后阻断了部分疼痛传入通路，临床上取得了不错的疗效。而目前这类手术可通过膝关节镜手术独立完成，显著降低了对患者的创伤以及术后感染率。胡永超等研究[1]表明在膝关节镜下行此类手术也取得了不错的临床效果。术中应仔细观察髌骨的运动轨迹和髌股关节间隙，以免髌骨过度内移引起内侧关节面的疼痛。

1.3 射频去神经化 在全膝关节置换术中，常规对保留的髌骨周围行电灼去神经化，这操作可减少髌骨内神经感知，从而减轻髌骨源性疼痛。对不需关节置换的早期PFOA患者，可以使用膝关节镜下采用射频对髌骨周围去神经化。有研究[2,3]显示在松解外侧支持带后再使用射频对髌骨周围去神经化，能够更加有效的缓解疼痛。

以上所述关节镜下治疗方案可联合使用，并且目前在临床上联合使用治疗PFOA取得了不错的效果。

## 2 关节置换术

关节置换术包括全膝关节置换术(total knee arthroplasty,TKA)和髌股关节置换术(patellofemoral arthroplasty,PFA)。

2.1 髌股关节置换术 PFA的出现摒弃了以往过于单纯髌股关节炎老年患者一律使用全膝关节置换术的观念。目前髌股关节假体已发展至第二代，第二代假体在解剖结构及生理功能方面相比第一代更加与原有关节接近，更好的恢复关节功能，术后并发症明显减少。黄群等人[6]参照大量数据库收集单纯PFOA 1679例患者1866例膝关节行PFA或TKA的临床试验。文中提到全膝关节置换术治疗组假体植入成功率高于使用第二代假体的PFA组，而使用第二代假体的PFA组又高于使用第一代假体的PFA组，在术后随访疗效方面，PFA和TKA是相差不大的。手术指征的把握不够精确、PFA

技术的不成熟以及髌股关节假体存在缺陷是造成PFA失败的主要原因。大量研究证明PFA的关键在于病例的正确选择，与大多数治疗方案一样，都存在一定的适应证和禁忌证[7]。PFA的适应证包括继发于滑车发育不良的单纯髌股关节骨关节炎(最佳)、局限性髌股关节退化性骨关节炎、创伤后髌股关节骨关节炎、髌股关节对线不良和畸形诱发的髌股关节骨关节炎、髌股关节减压手术失败等。PFA的手术禁忌证包括髌股骨量不足、过去或现有有关节感染史、骨髓发育不成熟、神经性关节炎、髌股关节重度不稳、下肢力线异常、类风湿性关节炎等。与全膝关节置换术(TKA)相比，PFA具有微创、截骨少、术后恢复较快、经济、保留大部分膝关节重要结构的优点，并且术后对膝关节伸屈活动的影响极小。

2.2 全膝关节置换术 全膝关节置换作为PFOA患者的终末治疗手段，其适应证是合并胫股关节病变、韧带及半月板等广泛软组织损伤、类风湿性关节炎等继发性的晚期关节炎，具有手术创伤较大、组织损伤广泛、损伤不可逆的特点，采用此手术方案治疗PFOA时应严格把握手术指征，以免造成过度医疗。目前TKA对老年PFOA患者仍是可取的一种治疗方式。Saragaglia[8]等学者通过回顾性分析大量病例，认为65~70岁的单纯髌股关节炎患者行TKA术后满意度高。

## 3 总结

随着科学技术及关节外科的飞速发展，目前对于髌股关节炎的手术治疗方案均有了明显的进步，但每种治疗方案都存在其优缺点，应根据患者的病情等因素采用个体化治疗，适当可采取多种方法联合治疗，为患者谋求最大化的利益。

## 参考文献：

[1]胡永超,郭永智.关节镜下髌骨外侧支持带松解内侧股韧带紧缩缝合术治疗髌股关节炎[J].中国矫形外科杂志,2018,26(09):810-814.

[2]肇刚,刘玉杰,袁邦拓,等.关节镜下髌骨成形及髌周去神经化治疗髌股关节炎[J].中国骨伤,2015,28(06):542-546.

[3]王亮,叶如卿,陈先武,等.关节镜下髌骨成形、外侧支持带松解及髌周去神经化治疗中、重度髌股关节炎[J].中华创伤杂志,2017,33(8):743-749.

[4]费文勇,谢军,章洪喜,施晓明.膝骨性关节炎关节镜下微骨折技术的临床疗效[J].临床骨科杂志,2010,13(01):55-56.

[5]张洪涛,张继文,姜波,胡守力.关节镜微骨折术治疗膝骨关节炎合并软骨损伤疗效观察[J].中华实用诊断与治疗杂志,2011,25(03):270-271.

[6]黄群,陈明,董启榕,等.髌股关节置换术与全膝关节置换术治疗单纯髌股关节骨关节炎的Meta分析[J].中华关节外科杂志(电子版),2013,7(04):491-498.

[作者简介]第一作者:罗尚鹏,学历:南华大学在读硕士,研究方向:关节外科,

通讯作者:肖勋刚,学历:硕士,研究方向:关节外科,职称:副主任医师,头衔:南华大学硕士生导师