

名医经验

郑氏推拿手法防治髌骨骨折手术后膝关节粘连

成都运动创伤研究所 尹立

髌骨骨折是临幊上常见的关节部位骨折，约占全身骨折的2.4%，多数髌骨骨折以后都伴有所不同程度的移位，应根据其移位的程度分别选用闭合手法复位或手术复位。髌骨骨折常常伴有股四头肌扩张部的撕裂，同时关节腔内及周围软组织内往往有大量淤血。当骨折达到临幊愈合时，膝关节都有不同程度的粘连形成。特别是严重的粉碎性骨折、股四头肌扩张部和关节囊广泛撕裂、关节内及周围组织内淤血较多的患者，再加上手术复位对组织也会造成一定程度的损伤，就容易形成严重的粘连，限制膝关节的活动，影响患者的生活和工作。近年来在治疗上虽然注意了动静结合，早期进行功能锻炼，但仍不能完全防止术后关节粘连的发生。我们运用著名骨伤科专家郑怀贤教授的推拿手法防治严重的髌骨骨折术后关节粘连，加快了粘连的松解和功能的恢复，取得了较好的效果，受到了患者的欢迎。

临床资料

我所1986年手术治疗新鲜髌骨骨折51例，其中24例术后进行了推拿治疗。男性13例，女性11例；左侧22例，右侧2例。年龄在32~71岁之间，平均年龄44.9岁，其中30~40岁11例，41~50岁6例，51~60岁6例，61岁以上1例。骨折类型：横形骨折5例，粉碎性骨折9例。关节面不平超过0.3cm者5例，断端平均分离2.1cm，最大3cm，最小1cm。每例病人股四头肌扩张部均有不同程度的撕裂。损伤到手术治疗的平均时间为8.5天，最短2天，最长21天。

治疗方法：手术复位粗丝线内固定及修补股四头肌扩张部后用钢丝托板外固定，术后12天拆线，切口均一期愈合。拆线后3~5天开始进行推拿治疗，每日一次，每次约10分钟。推拿治疗按循序渐进原则进行，早期手法较轻，以后逐渐加重。具体步骤如下：

(一) 表面抚摸和轻揉：用单手掌及指腹在受伤膝关节表面作直线的抚摸动作和圆形的回旋揉动。手法轻缓而柔和，频率不宜太快。推拿的区域应包括膝关节前方、内外两侧及股四头肌下部。其目的是消除气血凝滞，促进血液和淋巴液的畅流，使关节周围僵硬的组织得以松弛，缓解

肌肉和关节的疼痛，并为下步手法作准备。

(二) 捏、推压和弹拔：手掌自然伸开成钳形、拇指和四指捏着股四头肌下部及髌韧带用力作间断的对合运动。力量可稍重，使力量传达到深部组织。然后以手掌根和小鱼际紧贴髌骨外皮肤，作间断的一推一压，先推压髌骨上下活动，再推压髌骨左右和旋转活动。最后用拇指指腹用力拨动股四头肌髌韧带及周围组织。这个阶段的手法要求力达深部，以消散积气，散发淤血，舒筋活络，达到松解粘连的目的。

(三) 摆晃：一手握住小腿下部，另一手按压大腿下部，作向内、向外的旋转摇晃和屈伸运动，以屈伸为主。活动范围由小渐大，动作要和缓有律。既要破裂粘连又不可造成新的损伤。此步是手法治疗的关键。

(四) 放松：以轻揉和表面抚摸结束整个手法治疗。

运用手法治疗应注意辨症施治，根据患者的体质强弱及粘连和耐痛程度合理地选择手法强度和搭配。上述24例病人每次治疗后都有舒松感，用量角器测量膝关节活动范围均有加大。推拿治疗既促进了骨折的愈合，又有效地防止或减轻了术后膝关节的粘连，加速了关节功能的恢复。大多数病人在术后4周左右摄片见骨折线模糊，骨折趋向于愈合。平均5周即可恢复屈膝90°，伸膝180°。

讨 论

大多数情况下髌骨骨折后膝关节周围软组织都伴有所程度的撕裂伤。现代医学的理论认为，组织损伤出血后必然产生相应的修复反应，引起损伤区域成纤维细胞或类似成纤维细胞功能的其它一些细胞活跃，在损伤组织和血肿内产生大量胶原纤维，继而机化形成致密的结缔组织，以填补损伤后的空隙和恢复原组织的连续性。但当修复组织生长过度，而胶原的重吸收不完全时就会在组织间隙和关节腔内遗留机化结缔组织，形成粘连，限制肌腱和关节的活动。

祖国医学对肌肉和关节粘连产生的机理强调气血与经络学说。气血运行于全身，周流不息，外而养皮肉筋骨，内则灌注五脏六腑。外来暴力

作用于机体后，必然导致气血内伤，引起血管经脉淤积不散，经络受限，气血流动不畅，久而久之则形成“筋聚”，即形成肌肉和关节的粘连。

如何防治关节粘连是广大临床医生所关心的问题。国内外研究人员对此进行了大量的工作，也取得了一些成果。从局部用药到植入人工合成材料，但目前都未得到一致的承认和普遍的推广。而运用我国具有悠久历史的推拿疗法防治肌肉和关节粘连，具有良好的临床效果。随着近年来逐渐增多的实验证据，使这种方法越来越受到人们的重视。

经络贯通于人体内外、上下。损伤后血离经脉，经络受阻，气血壅塞不通，不通则痛。治疗的关键在于“通”，通则不痛。《素问·调经论》指出：“神不足者，视其虚络，按而改之，……以通其经，神气乃平”。也就是说运用推拿的手法舒通经络，从而达到治疗的目的。经络通则筋节舒畅，血脉流通。按其经络则郁闭之气可通，摩其壅聚，则淤结之肿可散也。这里的通有下面几方面的含义：一是通血脉。推拿使血液循环畅通，增加局部血流量，使损伤组织得到充分的血液濡养，改善局部组织的新陈代谢，有利于损伤组织的修复。二是通壅聚。损伤局部组织内有大量代谢产物，包括胶原代谢产物。推拿促进这种代谢产物的排泄，有利于过长的结缔组织的吸收和分解，减少粘连，也有利于局部肿胀的消退。三是通筋。推拿可以通筋活络，促进软组织损伤的修复，增强关节周围软组织的弹性和活动性，促进关节滑液的分泌，解除关节囊的挛缩。这几方面的作用综合起来就能达到防治关节及周围软组织粘连的目的。

运用推拿手法通筋活络，松解粘连时，抓住原发性压痛点是很重要的。《灵枢·经筋》篇就有“以痛为腧”的记载，组织损伤后炎症反应造成组织纤维化和粘连等病理变化。推拿通过各种手法给予恰当的治疗，这些病理变化大部分都可解除。大多数压痛最明显的部位，既是损伤和粘连的部位，也是推拿治疗的关键部位。（骨折线所在的部位除外）。因此，推拿治疗时应先注意寻找压痛点，然后予以手法剥离粘连，这样就可达到治疗目的。

“动”是推拿疗法的特点。在治疗过程中“动”包括三方面：一是促进肢体组织活动，二是促进气血流动，三是肢体关节的被动活动。这种“动”对损伤组织的修复和防治粘连都是有积极作用的。国外Ricard等人的实验证明，保护下被动活动产生的机械分离作用打断了肌腱修复区域与周围组织之间的连接，阻止了鞘管组织的内生。既刺激了腱细胞本身的再生又抑制和消除了修复区内炎症组织的产生，有效地防止了粘连的形成。Gelberman和Bishop等人也通过实

验证明：被动活动能够增加损伤组织的毛细血管和修复组织细胞内DNA的含量，并且粘连的形成明显少于不活动组。这些实验从不同的角度证明推拿疗法防治粘连形成的作用。

综上所述，推拿疗法对于防治骨关节损伤后的粘连是有显著效果的，而且这种疗法操作简单，无明显的副作用，只要运用恰当就能获得满意的治疗效果。

小 结

一、报道了运用郑氏推拿手法防治经手术复位的新鲜髌骨骨折术后粘连24例。推拿手法以捏、推压、弹拨和摇晃综合运用，取得了较好的治疗效果。

二、从祖国医学和现代医学两方面讨论了髌骨骨折后膝关节粘连的原因。关节和肌肉的粘连与经络不通，气血壅滞和损伤后修复的结缔组织过长，胶原纤维重建和吸收不完全有明显联系。

三、探讨推拿手法松解粘连的机理。推拿手法以通经活络、流通气血、舒畅筋骨为原理，以“动”为特点。

参考文献

- [1] 郑怀贤：伤科按摩术，四川人民出版社，成都，1980
- [2] 郑怀贤：伤科诊疗（第二版）人民体育出版社，北京，1975
- [3] 上海中医学院：中医推拿学，人民卫生出版社，北京，1985
- [4] 《中医大辞典》编辑委员会：中医大辞典（针灸，推拿、气功、养生分册），人民卫生出版社，北京，1979，177页。
- [5] 上海市伤骨科研究所：伤骨科论文资料汇编第六辑，1984，4页、163页
- [6] 上海市伤骨科研究所：伤骨科论文资料汇编第七辑，1984，7页
- [7] 中国中西医结合研究会骨伤科专业委员会：第二届全国中西医结合骨伤科学术交流会论文汇编，1986，76页
- [8] Richard.H et al; Hexor tendon healing and restoration of the gliding surface, J Bone Joint surg. 1983, 65A : 7
- [9] Gelberman.R.H et al; The influence of protected passive mobilization on the healing of hexor tendons. The Hand, 1981, 13 : 120
- [10] Bishop A.T. et al; Treatment of partial hexor tendon lacerations; J Trauma, 1986, 26 : 301