

# 膝关节骨性关节炎的手法治疗

## Cutaneous branches flap of medial leg fascia with saphenous nerve on the repairment of ar ticheirotonus contracture

孙钢

SUN Gang

【关键词】 膝关节； 骨关节炎； 正骨手法 【Key words】 Knee joint； Osteoarthritis； Manipulation

膝关节骨性关节炎是多发于中老年人的慢性进行性疾病,以膝关节疼痛、活动受限、弹响、畸形,有时伴有关节肿胀积液为主要表现,病理上可出现软骨退变、磨损、丧失、软骨下骨硬化、囊性变、关节边缘骨赘及滑膜不同程度的炎症,是膝关节疼痛的主要原因。除累及软骨、骨质和滑膜病变外,还会出现半月板的变性、松弛、移位或撕裂;关节囊和韧带因关节积液肿胀而被牵拉,关节出现移位畸形时,使关节囊及韧带产生松弛和挛缩,与骨膜、骨连接处紧张度增高发生末端病;关节周围滑囊出现炎症和钙化;肌肉痉挛,膝关节周围筋膜、髌韧带扩张部增厚粘连;髌下脂肪垫增生肥厚、硬化变性,关节内游离体形成。本病是累及几乎所有关节结构的全方位、多层次、不同程度的慢性炎症。治疗方面,除采用药物内服与外用、理疗、针灸、局部封闭、关节腔内药物注射、支具、功能锻炼及手术外,手法治疗有其独特的优势和良好的效果,是一种比较理想的治疗措施。在临床上,手法的应用分为辨病施治与辨证施治两种。

### 1 辨病施治手法

**1.1 解除软组织紧张与痉挛手法** 又称为松筋手法,是治疗膝关节骨性关节炎的首要步骤。手法治疗膝关节疼痛主要是缓解膝关节周围肌肉的紧张与痉挛,放松紧张痉挛的肌群,提高肌肉兴奋性达到止痛的效果,同时为下一步手法的治疗创造更好的条件。一般采用拿捏、揉、滚、按<sup>[1-8]</sup>、推压、提拉<sup>[9,10]</sup>股四头肌,也有单纯采用股四头肌拿法<sup>[11]</sup>,亦有弹拨周围肌肉,提弹半膜肌和半腱肌,拿捏腓肠肌手法<sup>[1,3]</sup>。也有报道主要采用弹拨腓肠肌和绳肌手法,以绳肌为重点<sup>[12]</sup>,有的认为绳肌的放松十分重要,绳肌痉挛可引起膝关节屈曲,膝关节屈曲角度越大,髌股关节压力越高,手法可使绳肌松弛,膝关节伸直,降低髌股关节内压力<sup>[13]</sup>。手法要求均匀连贯,协调柔和,节律性强,施术时间应略长,使膝关节周围软组织充分放松。

**1.2 止痛手法** 主要是点穴手法,包括循经取穴和以痛为俞(即取阿是穴)。疼痛是膝关节骨性关节炎患者就诊的最主要原因,手法治疗首要目的是尽快消除疼痛,改善患者症状,利于关节功能的恢复。点穴手法对于缓解和消除膝关节疼痛有

其独特的作用。循经取穴一般选用点按或按揉膝眼、犊鼻、梁丘、血海、足三里、阳陵泉、鹤顶、委中等穴<sup>[8,9,12,14,15]</sup>,也有选用点按或按揉大舒、肾俞、环跳、风市、委中、承山、冲门等穴<sup>[16-18]</sup>。有文献<sup>[4]</sup>将循经取穴治疗分为两步,膝部镇痛(取伏兔、阴市、膝眼、犊鼻、膝阳关、鹤顶、阳陵泉、阴陵泉、足三里)与腓解痉(取浮膝、环跳、委中、委阳、承筋、承山及阿是穴)手法。很多文献都强调采用对痛点(即阿是穴)的点按<sup>[3,6,14,19-22]</sup>治疗膝关节疼痛。有报道<sup>[23]</sup>单纯采用点按及按揉地机穴配合阿是穴治疗膝关节疼痛。也有采用以点揉痛点为主的手法治疗本病。还有报道<sup>[14]</sup>采用掐足三阳经五俞穴、循经按摩、点按膝关节附近经穴和痛点达到止痛的目的。亦有采用点按经验穴<sup>[1]</sup>,如膝海(血海穴上1.5寸)、行(委中下1寸)、膝池(委中上1寸)和膝灵穴(委中穴内开1.5寸)达到止痛目的。点穴手法要求取穴准确,力量由轻到重,有穿透力,可边点边揉,以患者能承受为宜。也由报道采用强刺激手法<sup>[14,20,21]</sup>,以增加止痛效果。一些文献<sup>[4,18,20]</sup>强调点穴再用镇定手法1~2分钟。

**1.3 松解粘连手法** 膝关节骨性关节炎常常出现膝关节周围软组织粘连情况,一方面引起膝关节疼痛,另一方面影响膝关节活动,所以对膝关节周围粘连应尽可能充分松解。松解粘连有采用分筋法<sup>[11]</sup>,包括髌骨两侧分筋法、关节间隙分筋法、股骨髁上分筋法、下风市分筋法消除膝关节周围粘连。有采用分筋、理筋手法配合剥离法<sup>[8]</sup>,包括剥离脂肪垫粘连、上下剥离髌骨及滑膜粘连、左右剥离髌骨及滑膜粘连。也有刮筋法<sup>[5,24]</sup>,术者找到“筋节”或痛性索条物,屈一拇指指甲部做支点,另掌压于该拇指上,用臂力推动进行刮筋手法5~7次,以松解筋膜粘连。还有以弹拨法<sup>[7]</sup>、指压弹拨法<sup>[9]</sup>为主松解筋腱粘连。

**1.4 增加髌骨活动度手法** 膝关节骨性关节炎常常存在,髌股关节受累,髌股关节间隙狭窄、软骨下骨硬化及骨赘形成,髌股关节间或髌骨后疼痛,站起时或上下楼疼痛、打软腿,髌骨活动和屈膝受限。常采用推髌骨<sup>[19]</sup>、推拿髌骨<sup>[2]</sup>、捏揉推髌<sup>[9]</sup>、推拉髌骨<sup>[5]</sup>、揉按髌骨<sup>[15,21]</sup>、揉运髌骨<sup>[3]</sup>、推揉髌骨<sup>[16]</sup>、旋髌法<sup>[15]</sup>、松解 I II 式<sup>[20,24]</sup>等手法。通过增加髌骨活动度手法可松解髌骨周围组织粘连,恢复纤维组织的弹性,减小髌股关节间压力,促进髌骨下软骨的新陈代谢,改善髌股

关节骨性关节炎症状。

**1.5 消除膝关节肿胀手法** 膝关节肿胀大多数是由于膝关节积液所致,也可以因为软组织变性增生,如滑膜肥厚、脂肪垫增大等,甚至是骨赘形成引起。较多见的是上述两三种情况并存。消除膝关节积液的手法应轻缓灵活,不宜过重过猛,反而加重膝关节肿胀。较常用的手法有捶法<sup>[5,11,25]</sup>,双拳紧握,掌心相对,腕关节挺直,上肢肌肉完全绷紧,肘关节屈曲70°左右,以肘屈伸10°的幅度用拳快速交替捶打髌骨上下缘,力量轻柔适度;擦压法<sup>[24,26]</sup>,伸膝,术者以实拳从肢体远侧向近侧边滚动边按压。也有采用叩击法<sup>[15]</sup>、搓揉法<sup>[10]</sup>或直推膝关节两侧至踝部10~20次<sup>[6]</sup>。还有采用<sup>[11]</sup>以窝部理筋手法为主治疗者。或采用按揉髌下脂肪垫及滚法为主<sup>[26]</sup>。滑膜肿胀可用指甲刮切<sup>[7]</sup>,按压法<sup>[8]</sup>或推摩法<sup>[5]</sup>。或采用滚压、按拿、推挤手法为主<sup>[26]</sup>。髌下脂肪垫肿胀、增生粘连可采用点按痛点,间歇性挤压,震颤法,擦法,点按压放冲门穴,点按膝眼,对掌揉搓等手法<sup>[10]</sup>。

**1.6 增加膝关节活动手法** 膝关节骨性关节炎大多都存在膝关节屈伸功能障碍,活动范围减少,关节僵硬,甚至屈曲挛缩畸形。常用增加膝关节活动度的手法有牵引法<sup>[6,9,22,27]</sup>,分为膝伸直位牵引、屈膝30°牵引及屈膝90°牵引,在牵引时可轻轻旋转小腿或内翻/外翻小腿远端。绝大部分报道均采用被动屈伸膝关节手法<sup>[3,5,6,14,19~27]</sup>来增加膝关节活动度,也有采用屈伸旋转膝关节<sup>[7,16,21]</sup>,膝过伸加压及侧向加压法<sup>[16]</sup>;扳法<sup>[24~26]</sup>,分膝屈曲和伸直扳法,膝关节屈曲或伸直达最大限度后,维持该位置1~2分钟,再略用力使之增加3°~5°,除可增加膝关节活动范围外,还有牵拉放松肌肉的作用;镇法<sup>[24~26]</sup>,膝关节屈曲或伸直达最大限度后按住不动,维持该位置1~2分钟,使肌肉受到充分牵拉而放松关节;下肢展筋法<sup>[11]</sup>;扳压摆动法<sup>[9]</sup>;运膝加压法<sup>[21]</sup>;摇法或摇旋法<sup>[18,28]</sup>;膝关节屈曲挛缩也可采用按压法<sup>[8]</sup>,即双掌心重叠压于髌骨前方,力量由轻而重,按压1分钟以上。增加膝关节活动度手法应在松筋、止痛、松懈粘连手法后进行,最好先行牵引手法,操作时用力要缓和稳定,先轻后重,逐渐增加力度,关节活动度的增加也要由小到大,循序渐进,千万不可急于求成,切忌使用暴力。

**1.7 解除膝关节交锁手法** 膝关节骨性关节炎常常由于关节内游离体形成、半月板松弛或破裂嵌于两骨之间引起交锁,产生疼痛和功能障碍,可采用解锁手法尽快解除患者痛苦,恢复关节活动。常用手法有:(1)患者仰卧,助手固定其大腿,术者一手握其踝部牵引,同时做旋转、晃动和伸膝动作;另一手拇指压在患膝关节间隙疼痛处,同时向内按压膝达伸直位,活动恢复即为解锁。若患者体型胖,可用腋下夹持踝部牵引,手持小腿做旋转屈伸,另手操作同前。(2)患者仰卧,术者以肩抗患膝,面向踝侧,以背顶靠其大腿,双手握踝牵引,并边旋转边伸直,即可解锁。(3)患者仰卧,术者立于其患侧(如右侧),左臂屈肘,以前臂托住其窝作支点,右手握住小腿远端作力点。左臂用力向上牵拉同时右手用力向下牵拉小腿,加大膝关节间隙。在牵引下做膝关节屈伸活动,听到解锁声即示解锁。未解锁可在牵引下做小腿内翻、内旋或外翻、外旋动作,听到解锁声即告成功。或在屈伸膝关节时,顺势突然用力

屈曲或伸直膝关节,利用突然的活动将相嵌滑过或解除。(4)患者仰卧,屈膝90°,术者以臀部坐住患足或用膝部压住足作固定。然后双手环抱其小腿上端,用力行前后推拉,或在推拉同时做小腿内外旋转动作,利用关节的滑动解除交锁。亦可使患膝悬垂于床边,采用放松手法后,做前后推拉解锁<sup>[29]</sup>。(5)患者半屈膝,术者食指兜拨下内侧或外侧肌3~5次,用于临时解除交锁痛苦<sup>[24]</sup>。(6)患者俯卧,术者立于患侧,以同侧足踏压其部,双手把握其足踝上部,沿小腿轴线向外牵引,同时内旋并屈曲膝关节90°,持续牵伸外旋小腿,即可解锁。(7)患者仰卧,术者以相对侧腋下夹持患肢踝上部,伸另侧足抵其患侧坐骨结节处,双手托扶患膝下,拇指相叠卡压于隆突物上。随后术者夹踝躯体后伸牵拔关节的同时,拇指用力下压突出物,同时完成膝伸进位,可感指下之物滑入复位的弹响或弹动<sup>[30]</sup>。

**1.8 修复关节软骨损伤和退变手法** 关节软骨损伤和退变是膝关节骨性关节炎的病变核心。保护关节软骨,延缓进一步退变,甚至逆转关节软骨的退变使之向修复代偿方向发展是治疗该病的目标。膝关节骨性关节炎的手法治疗一方面通过解除膝关节疼痛,消除关节内外炎症,改善关节软骨的应力状况,创造有利的修复环境,另一方面激发关节软骨的代偿修复机制,促进软骨的修复。有文献报道<sup>[8]</sup>采用双掌重叠按压髌骨前方手法,通过压力可使髌骨软骨、股骨滑车软骨受到挤压(挤压时可使关节软骨内代谢产物被挤出软骨,去除压力后,关节液中营养物质又被吸回软骨中)有利于关节软骨营养代谢和修复。髌骨下软骨边缘的损伤和退变可用推扳法<sup>[1,19]</sup>(推髌骨向一侧并下压此侧,使对侧缘翘起,另手拇指或食指抠刮髌下边缘软骨)、研髌法<sup>[2,19,21]</sup>(有膝伸直位与屈曲位两种)来治疗。

**1.9 其他辨病治疗手法** 膝关节骨性关节炎还可累及髌韧带、内外侧副韧带和膝关节周围滑囊,产生局部炎症,引起疼痛和功能障碍。髌韧带附着处炎症的治疗可采用点穴、小鱼际滚股四头肌附着点,点按弹拨附着点,叩膝上缘法<sup>[31]</sup>;拇指点按痛点后用震颤法再加用局部揉法<sup>[6]</sup>;单纯点按法<sup>[7]</sup>或按揉<sup>[17,31]</sup>法。内外侧副韧带炎症可采用充分弹拨侧副韧带后按压理顺<sup>[7]</sup>;抱膝揉搓法<sup>[16]</sup>等来治疗。鹅足滑囊炎可用弹拨、推压,点按法<sup>[16,17]</sup>;揉搓法<sup>[28]</sup>等治疗。

股四头肌萎缩也是膝关节骨性关节炎常见情况,在手法治疗上,有学者主张<sup>[25]</sup>反复揉按股四头肌,梁丘、血海为按揉之重点;也可用拇指压足阳明胃经并点压窝至承山穴处<sup>[6]</sup>;或可通过重复按压放松闭孔神经、股动静脉,恢复股四头肌力从而使膝关节运动力恢复平衡<sup>[32]</sup>。

## 2 辨证施治手法

吴林生<sup>[25,29]</sup>将膝关节骨性关节炎辨证分为七型:(1)行痹:膝痛游走不定,或轻或重,时此时彼,痛无定处,关节屈伸不利,苔薄白或白腻,脉浮。手法以寻找痛性筋结或索条、疼痛激发点施以揉、按、推、捋、刮、摩擦等法。(2)着痹:以肿胀为主,膝关节内有积液,肢体酸沉重着,肌肤麻木不仁,下肢活动不便,疼痛缠绵,钝痛为主,肢体困倦,头沉身重,腕腹胀满,舌质淡,苔白腻,脉濡缓。手法以捏拿揉按肌肉,揉按髌下脂肪及滚法为主。(3)痛痹:膝痛日久,固着不移,痛有定处,疼

痛较剧,得热痛减,遇寒则重,局部不红不热,关节屈伸不利,形寒肢冷,下肢末梢发凉,面色苍白,小便清长。舌质淡,苔薄白,脉弦紧或沉迟。手法以揉拿提捏放松肌肉和松髌法及牵拉扳镇为主。(4)热痹:膝痛伴局部红肿灼热,得冷则舒,痛处不可触按,关节不能活动,身热口干,面赤心烦,便秘溲黄。舌苔黄,脉滑数。此型不用手法。(5)瘀痹:有损伤史,疼痛剧烈,痛点固定,痛如锥刺或刀割,痛甚拒按,不敢活动,或有关节交锁,舌质紫暗或深红,脉沉涩。手法以松筋为主,当有交锁时,固定股骨下端,握踝牵引,边牵引,边旋转,边屈伸,同时摇晃,推按以解锁。(6)郁痹:关节肿胀疼痛,软组织增生,按之如揉面感,感觉硬韧粗涩,膝痛绵绵,肿胀日久不消,酸软无力,不耐行站。舌苔白腻,脉滑。手法以滚压、按拿、推捋、松筋为主。(7)虚痹:分为两型。气血不足以肌肉萎缩,膝软无力,行走不稳为主,疼痛缠绵不休,劳累加重,休息减轻。久站久行及上下台阶疼痛加重,不负重则疼痛减轻。面色苍白,心悸眩晕,气短乏力,舌质红苔薄,脉弦细。此型以无力为主。手法以滚、按、揉、拿、摩擦为主。肝肾两亏以膝痛无力,关节不稳,关节变形,如膝内翻或髌骨外移,关节肿大,步态摇摆,行动不便,不稳和畸形为主。以手法配合其他疗法,如牵引、支具、矫具等治疗。王鹰雷<sup>[6]</sup>将本病分为四型。(1)寒湿型:膝部冷痛,关节活动不利,舌质淡,苔薄白,脉弦紧。(2)湿热型:膝部疼痛伴有灼热,局部肿胀,口干口苦,舌淡苔薄黄腻,脉弦滑。(3)瘀滞型:膝部刺痛或胀痛,关节活动欠利,舌淡苔薄白,脉弦涩。(4)肾虚型:多见中老年患者,膝部酸痛,发软,关节活动不利,舌淡苔薄白,脉细缓。手法在辨病治疗的基础上加减应用:寒湿型与肾虚型患者,可加用点压血海、足三里、阳陵泉及内外膝眼。局部无明显肿胀者,其他手法结束后可直接擦膝关节内外两侧及患侧涌泉穴。湿热型与瘀滞型患者,可加用五指拿住患侧髌骨作一紧一松上提手法,以患者感到局部酸痛为度,然后双手掌尺侧叩击膝关节内外上下并点压阴陵泉。

### 3 结语

目前,手法使用辨病施治远远较辨证施治者为多,事实上,为取得更好的治疗效果,手法应该辨证与辨病相结合,整体与局部兼顾。在辨病治疗时,对证治疗与对因治疗相结合。通过放松软组织、松解粘连、增强肌力,并消除疼痛、肿胀、解除交锁,增加关节活动度,改善膝关节应力状况,增强膝关节稳定性,消除关节内外炎症,减轻关节与骨内压力,为软骨的修复创造有利条件。而且通过增加膝关节血液循环和关节液的代谢,促进关节软骨对营养物质的吸收,延缓软骨的进一步退变受损,甚至使其向代偿修复的方向转化,以达到治疗膝关节骨性关节炎的目标。当然,对手法的操作规范、适应范围、疗效判定尚未有统一的标准,手法治疗的机理更需要进一步进行深入研究。

### 参考文献

- 1 王英. 郑氏按摩导引对老年性膝痛症的防治. 中国中医骨伤科杂志, 1994, 4(5): 42.
- 2 薛传疆. 推拿手法治疗膝关节骨性关节炎. 中国骨伤, 1997, 5(10): 34.
- 3 张焕国. 推拿治疗中老年人增生性 100 例疗效观察. 按摩与导引,

- 1992, 43(4): 28.
- 4 宋树臣. 中医指针综合治疗膝关节骨性关节炎. 中国骨伤, 1998, 11(5): 23.
- 5 李俊海. 手法治疗膝关节骨性关节炎. 中国骨伤, 1993, 6(6): 34.
- 6 王鹰雷. 推拿治疗膝痛的临床观察. 按摩与导引, 1996, 68(3): 32.
- 7 周俊杰. 吴定环治疗老年性膝关节炎经验. 中国骨伤, 1995, 8(4): 40.
- 8 李祖谟. 李祖谟论中国传统手法医学. 北京: 中国建材工业出版社, 1998. 863.
- 9 倪凌. 手法治疗膝骨关节病 58 例. 中国骨伤, 1994, 5(7): 27.
- 10 旷时恩. 点穴按摩治疗膝下脂肪垫劳损性疾病. 按摩与导引, 1991, 39(4): 38.
- 11 谢利民. 张涛研究员治疗膝关节退行性疾病的手法特点. 中医正骨, 1999, 11(5): 51.
- 12 熊昌源, 许中明. 压腿锻炼、手法弹拨、中药薰洗三联法治疗膝关节骨性关节炎疗效观察. 中医正骨, 1995, 7(3): 3.
- 13 鸟巢岳彦. 绳肌伸张锻炼治疗膝关节炎. 整形外科, 1988, 39(6): 971.
- 14 姚和顺. 循经按摩治疗膝关节疼痛的效果观察. 按摩与导引, 1996, 68(3): 34.
- 15 胡正明, 成琼芝. 推拿治疗常见膝关节炎 68 例疗效观察. 按摩与导引, 1997, 74(3): 17.
- 16 刘玉琛. 手法治疗漆关节增生性关节炎. 光明中医骨伤科杂志, 1985, 1(1): 13.
- 17 杨则成. 膝关节功能障碍的康复治疗. 按摩与导引, 1990, 30(3): 13.
- 18 宋敏, 宋鹏程. 摇旋活节法在膝关节骨性关节炎中的应用. 中医正骨, 1996, 8(5): 17.
- 19 杜宁, 施荣庭. 手法治疗原发性膝关节骨性关节炎 37 例疗效分析. 中医正骨, 1994, 4(6): 9.
- 20 徐山. 按摩治疗膝关节骨性关节炎 70 例临床观察. 按摩与导引, 1987, 11(2): 16.
- 21 张钢铁. 手法治疗增生性膝关节炎的体会. 按摩与导引, 1989, 26(5): 15.
- 22 张喜年. 推拿治疗膝关节炎 50 例临床报告. 按摩与导引, 1998, 78(1): 28.
- 23 尚英义. 利用地机穴配合阿是穴治愈膝关节炎体会. 按摩与导引, 1996, 68(3): 35.
- 24 吴子明. 手法治疗膝关节骨性关节炎 300 例疗效观察. 中国骨伤, 1991, 4(2): 15.
- 25 吴子明. 中西医结合治疗膝痛症 100 例临床观察. 中西医结合杂志, 1988, 8(2): 103.
- 26 吴林生, 金嫣丽. 中药及手法治疗膝关节骨性关节炎 121 例疗效分析. 中医杂志, 1993, 34(12): 742.
- 27 薛传疆. 膝关节骨性关节炎的推拿治疗(附 53 例临床分析). 中国运动医学杂志, 1997, 16(3): 233.
- 28 李旭伸. 伸膝装置慢性损伤的按摩治疗. 中国运动医学杂志, 1989, 8(2): 106.
- 29 吴林生, 金嫣丽. 膝痛. 北京: 人民卫生出版社, 1997. 364.
- 30 王焕国. 手法整复治疗损伤性膝关节内侧半月板移位嵌顿 7 例报告. 按摩与导引, 1996, 70(5): 26.
- 31 彭奇. 股外侧肌髌上附着处劳损导致膝痛的手法治疗. 按摩与导引, 1991, 39(4): 38.
- 32 赵继祖. 膝关节骨性关节炎的康复治疗. 中国康复医学杂志, 1988, 3(10): 226.