

关节镜清理术结合中药内服治疗膝骨性关节炎临床研究

● 楚利涛¹ 卢勇² 邓迎杰² 袁国祥¹ 张耀武¹ 马雷¹ 李雷疆¹

摘要 目的:探讨关节镜清理术配合中药内服治疗膝关节骨性关节炎(KOA)的疗效。方法:选择早中期膝关节骨性关节炎患者80例,随机分成治疗组和对照组,治疗组采用关节镜手术,同时配合内服中药4个疗程(7d为1个疗程),对照组单纯采用关节镜手术,然后观察术后4个疗程的临床疗效和随访1年的复发情况。结果:两组治疗4个疗程后,关节功能Lysholm评分治疗组优于对照组($P < 0.05$),且两组治疗后1年随访结果显示,治疗组综合疗效优于对照组($P < 0.05$)。结论:关节镜清理术结合中药内服治疗膝关节骨性关节炎近期疗效满意,能明显改善膝关节功能,值得临床应用。

关键词 膝关节骨性关节炎 关节镜 中医中药

骨性关节炎(Osteoarthritis, OA)又称骨关节病、退行性关节病、肥大性关节炎、老年性关节炎等,其中又以膝骨关节炎(KOA)为主。膝骨性关节炎是中老年人常见多发性关节病,是一种严重的慢性进行性骨关节病,其主要病理特征是关节软骨的降解和继发性骨质增生,严重影响人们的日常生活与工作^[1]。2009年12月~2011年5月笔者跟随导师采用关节镜手术结合我院名老中医处方治疗该类病患者80例,获得满意疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将80例患者随机分成两组,治疗组38例,男16例,女22例,年龄45~78岁,平均58.5岁,病程3~7年,平均病程4.5年,对照组42例,男18例,女24例,年龄47~76岁,平均65.8岁,病程2.5~10年,平均病程5.8年,两组在性别、年龄、病程及X线表现分布上经统计学处理,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 参照中华医学会骨科学分会关于骨关节炎诊治指南(2007版)中膝关节骨性关节炎的诊断标准^[2]:①近1个月内反复膝关节疼痛;②X线摄

片(站立或负重位)示关节间隙变窄,软骨下骨硬化和(或)囊性变,关节边缘骨赘形成;③骨关节炎性滑液(至少2次)透明、黏性,WBC < 2000个/mL;④中老年患者,年龄 ≥ 40 岁;⑤晨僵 ≤ 30 min;⑥关节活动时有关节摩擦感(音);综合临床、实验室及X线检查,诊断必须满足①+②;或①+③+⑤+⑥;或①+④+⑤+⑥。术前进行X线检查均摄双膝单腿站立位正侧位及髌骨轴位片,并参照Kellgren-Lawrence X线分级标准^[3]:0级:正常;I级:关节间隙可疑变窄,可能有骨赘28例;II级:关节间隙可疑变窄,有明显的骨赘42例;III级:关节间隙变窄较明确,有硬化性改变,中等量骨赘10例;IV级:关节间隙明显变窄,严重硬化性改变及明显畸形,大量骨赘。本观察中未将IV级列入研究对象。患者治疗前后均用膝关节Lysholm功能标准评分^[4]。

1.3 纳入及排除标准 纳入标准:符合诊断标准,无明显手术禁忌症,并能自愿配合临床观察者。排除标准:(1)不能坚持中药治疗和配合随访,而影响长期疗效观察者;(2)近2年之内已接受关节镜手术治疗者;(3)关节间隙显著狭窄或关节之间形成骨桥而无法插入关节镜器械者;(4)有严重心、肝、肾疾病者;(5)恶性肿瘤患者;(6)诊断有痛风、骨结核、骨髓炎、急性膝关节创伤及血管神经损伤患者;(7)妊娠妇女及哺乳妇女;(8)年龄小于40岁或超过80岁者。

● 作者单位 1. 新疆医科大学研究生学院(830000);2. 新疆医科大学附属中医医院骨二科(830000)

1.4 临床疗效标准评价方法 Lysholm 膝关节评分^[4]能够较全面的反映膝关节的动静情况及患者的主客观状态,评定疗效分4个等级:优85分以上,良76~85分,中60~75分,差60分以下。两组治疗前均按 Lysholm 标准记录评分,治疗后1年进行随访,依据 Lysholm 膝关节评分标准记录评分。

1.5 治疗方法 对照组采用关节镜清理术,患者仰卧位于手术台,连续硬膜外麻醉,患肢大腿上段扎气囊止血带,术区用强力碘消毒两次,止血带充气驱血,采用常规前内、前外侧入路,先自前外侧入路置入4mm 关节镜进行关节腔全面检查,自髌上囊、膝内侧间隙、髌间切迹、膝外侧间隙,然后前内侧入路放入探针检查。在详细检查后,结合术前检查将其分为5型:滑膜炎性、游离体型、软骨破坏型、半月板型、复杂性。(1)滑膜处理:用动力刨刀系统对增生肥厚滑膜刨削切除,(2)游离体型:对游离体进行摘除,膝关节前室游离体取出较简单,通常用髓核钳取出,较大的切碎后取出,膝关节后室的游离体取出较困难。(3)关节软骨处理:对软骨软化灶用软骨刨刀修平创面,对有可能出现剥脱的部位进行处理,以防脱落形成游离体;对软骨灶损伤较深,骨质裸露,且面积相对不大的创面,用直径1.0~1.2mm 的克氏针,垂直骨面钻孔,间距2~3mm,深度达松质骨即可,钻孔出血后,局部创面形成肉芽组织,经磨合运动,逐渐形成纤维软骨。(4)半月板处理:膝骨关节病同时合并半月板损伤撕裂者,半月板尽量保留修整,或对半月板部分或全部切除成形术,(5)髌间窝处理:髌间窝狭小,使前交叉韧带受到磨损与撞击,产生临床症状,切除增生骨赘,髌间窝扩大成形术。(6)骨赘的处理:对直接影响膝关节伸屈的骨赘和近于脱落的骨赘,给予切除,切除骨赘的骨床表面进行烧灼处理,以防局部再度增生。清理完全后,用大量0.9%的生理水冲洗关节腔,最后缝合切口,术后用棉垫加压包扎患膝,术后24小时鼓励患者进行股四头肌等长收缩锻炼,一般在三天后可下地活动,并在CPM上被动锻炼关节,10~12天拆线。

治疗组:除关节镜手术外,同时还内服4个疗程的中药免煎剂(7d为一个疗程),由新疆医科大学附属中医医院中药调剂科提供免煎剂,处方如下:青风藤,海风藤,忍冬藤,路路通,夏枯草,桑寄生,牛膝,熟地,杜仲,狗脊,地龙,黄芪,当归,丹参。偏肾阴虚者加熟地黄;偏肾阳虚者加淫羊藿、巴戟天;偏血虚者加芍药;寒湿胜者加桂枝、泽泻;湿热偏胜加黄柏、薏苡

仁;寒重者加附子、干姜;湿重者加汉防己、苍术。每日一剂。

1.6 统计处理方法 采用SPSS 17.0 统计软件分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,各组自身治疗前后比较使用配对t检验,组间比较使用成组t检验,检验水准取 $\alpha = 0.05$ (双侧)计数资料采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 2组 Lysholm 膝关节评分 见表1。

表1 两组治疗前和治疗4个疗程后 Lysholm 膝关节评分比较分析($\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗4个疗程后
治疗组	38	44.56 ± 6.26	65.35 ± 9.65*
对照组	42	40.18 ± 5.32	56.23 ± 4.38

注:与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

2.2 两组治疗后1年随访结果 见表2。

表2 两组治疗后1年随访结果(例)

组别	n	优	良	中	差	优良率(%)
治疗组	38	10	22	4	2	84.21*
对照组	42	5	19	12	6	57.14

注:与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

3 讨论

膝骨性关节炎(KOA)是骨科常见病,发病原因尚不太清楚,目前认为此病的发生、发展与微循环障碍、骨内高压、氧自由基、自身免疫、细胞因子等有密切的关系。关节镜下清理术治疗骨关节炎可以清除关节内的致痛因子,去除软骨碎屑,修整或切除撕裂的半月板,去除影响关节活动的骨赘,解除关节的绞索因素,阻断炎症过程的恶性循环。术后大量生理盐水的持续冲洗,冲洗了关节内游离的碎骨,冲洗了术后的小凝血块和炎性介质,可预防术后的关节粘连,同时改变了关节腔内酶的酸碱度,减少了氧自基的含量,也改变了微循环,对缓解膝关节的疼痛起到了一定的作用。膝骨性关节炎属于中医“痹症”、“痿症”范畴,其病因病机是以肝肾亏虚,筋骨失养为本,外夹杂风寒湿邪,气滞血瘀,经络痹阻为标,属本虚标实,中医认为:“肾主骨,肝主筋。”膝关节为筋之府,所以肝肾不足,不能主骨生筋,再加外邪乘虚而入,致气血痹阻,脉络不通,因此该病的治疗以补肝肾,活血通络为主,本方中杜仲味甘,性温,补肝肾之阳而强筋骨,熟

地性微温,味甘,具有滋阴养血,补精益髓之效,二药配伍,一阴一阳,互根互补,为君药。臣以桑寄生、狗脊,味甘苦,具有补肝肾,强筋骨,祛风除湿之效。黄芪、当归、丹参具有益气活血,化瘀,通经活络,消肿之效。地龙、海桐皮、路路通、青风藤、海风藤、忍冬藤具祛风除湿,通经络之效。牛膝补肝肾且引血下行作为引药,诸药合用,补中有行有通,共达补肾壮骨、活血通络,止痛消肿之效。全方标本兼顾,体现中医骨伤内外兼治,筋骨并用,整体与局部相结合的治疗原则。

中药现代药理研究发现,补肾中药在关节软骨的修复方面有其独特的优势。补肾药不但能从整体上提高机体抗炎、抗过敏能力,而且对保护软骨细胞,防止及延缓其损伤具有明显的作用,可抑制滑膜炎炎症及增生。另外肾虚者血清超氧化物歧化酶(SOD)活性下降,使机体清除自由基能力减弱,而补肾中药则可以增加SOD活性^[5]。现代研究还发现,骨性关节炎患者多存在微循环障碍,骨内血流不畅,这与中医的血瘀论非常吻合。骨内微循环障碍,血流不畅,使骨内压增高,而骨内压增高又可加重骨组织微循环障碍,进而引起骨营养障碍,使得软骨下骨板增厚硬化,刺激新骨生长,从而加重了关节内应力的集中,加速了关节软骨的退变。本方中杜仲具有增强人体免疫

力、镇痛、镇静、抗炎之功效;黄芪能改善微循环,增加毛细血管抵抗力,防止理化因素所致的毛细血管脆性和通透性增加,当归具有显著的抗血栓、抗血小板聚集的作用,能加快血液流动;丹参能促进组织的修复与再生作用;青风藤、海风藤、忍冬藤、路路通具有抗炎镇痛之功效,对术后伤口的消炎止痛起到了一定的作用;夏枯草对于术后消肿效果甚好。关节镜配合此方内服能改善局部血液循环,降低骨内压。本临床研究表明,关节镜清理术配合补肾活血通络中药内服疗效优于单纯关节镜手术组。

参考文献

- [1] 胥少汀,葛宝丰,徐印坎.实用骨科学[M].2版.北京:人民军医出版社,2004:1201.
- [2] 中华医学会骨科分会.骨关节炎诊治指南(2007版)[J].中华骨科杂志,2007,27(10):793-796.
- [3] Kellgren JH, Lawrence JS. Radiological assessment of os - teoarthritis [J]. Annl Rheum Dis,1957,(16):494-502.
- [4] 刘云鹏,刘沂.骨与关节损伤和疾病的诊断分类及功能评定标准[M].北京:清华大学出版社,2002:230.
- [5] 梁晓春,郭赛珊.肾虚、衰老与自由基的关系以及补肾药对自由基的影响[J].中西医结合杂志,1990,10(8):51.

中医养生

朱元璋与凌霜侯

传说朱元璋幼时家贫,常以乞讨为生。一年秋天,几天没讨到东西吃的朱元璋饿得头昏眼花,四肢无力。突然眼前一亮,发现废墟上的一株柿树上结满了金灿灿的柿子。朱元璋爬到树上摘柿子吃,总算得以果腹。后来,朱元璋当了皇帝,一次领兵打仗再次经过,发现那株柿子树依然挂满果实。想到这株柿树曾救过自己,便把身穿的红色战袍披在柿子树上,封它为“凌霜侯”。

明《嵩书》中载有:“戊午大旱,五谷不登,百姓倚柿而生。初冬削柿作饼,鬻钱完赋,即以批曝于杂橡实、荆子磨面作糊啖之,遂免流移。”可见朱元璋饥时吃柿很可能确有其事。

柿子,又名鲜柿、绿柿,秋冬季采收,经脱涩成熟后食用。柿子可制成柿饼、柿干等食用,柿饼表面的白色结晶体称为柿霜,润肺力强。中医认为,柿子性味甘、涩、寒,入脾、胃、肺经,有清热润燥,生津止渴,养阴止血之功,适用于燥热咳嗽,痰中带血,胃热伤阴,烦渴口干,痔疮下血等。《名医别录》言“软熟柿解酒热毒,止口干,压胃间热。”《本草经疏》言“鼻者肺之窍也,耳者肾之窍也,二脏有火上炎,则外窍闭而不通,得柿甘寒之气,俾火热下行,窍自清利矣。”《随息居饮食谱》言“鲜柿,甘寒养肺胃之阴,宜于火爆津枯之体。”《本草纲目》言“柿乃脾肺血分之果也,其味甘而气平,性涩而能收,故有健脾,涩肠,止嗽,止血之功”。

需要注意的是,不要空腹食柿子。柿子含大量的柿胶酚、单宁、胶质,这些物质遇到酸会凝结成不能溶解的硬块,大的硬块停留胃内形成“胃柿石症”,轻者胃疼、恶心、呕吐,重者会引起胃出血或胃穿孔。此外,柿子不可与螃蟹同食。《本草图经》言“凡食柿不可与蟹同,令人腹痛大泻。”《饮食须知》言“同蟹食,令腹痛作泻,后呕吐昏闷。”