

中药熏洗结合关节镜下等离子刀治疗早中期骨性关节炎临床研究

范新星¹, 沈彦², 董正超³, 吕一³, 何帮剑³

1. 湖州市中心医院骨科, 浙江 湖州 310023
2. 湖州市解放军第九八医院骨科, 浙江 湖州 310023
3. 浙江中医药大学附属第三医院骨伤科, 浙江 杭州 310005

[摘要] 目的: 观察中药熏洗结合关节镜下等离子刀治疗早中期骨性关节炎的临床疗效。方法: 将150例患者随机分为2组, 对照组70例采用关节镜下等离子刀行关节软骨成形有限清理术治疗; 治疗组80例在对照组的基础上配合术后补肾活血中药熏洗。结果: 所有患者均得到随访, 随访时间6~24月, 平均12.8月。治疗后1周、治疗后3月、末次随访时2组患者Lysholm's膝关节评分均较治疗前升高($P < 0.01$); 且治疗组膝关节评分升高较对照组同时段更显著($P < 0.01$)。结论: 中药熏洗结合关节镜下等离子刀治疗早中期骨性关节炎可提高临床疗效, 值得临床推广使用。

[关键词] 膝关节骨性关节炎; 等离子刀; 关节镜; 中药熏洗

[中图分类号] R684.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415(2016)10-0093-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.10.038

膝骨性关节炎是临床上常见疾病, 其病变主要集中于关节软骨, 临床表现为关节肿胀、疼痛、活动受限, 严重影响患者的生活质量。软骨成形术是治疗软骨退变的主要方法。近年来, 采用关节镜下有限清理加关节软骨成形术, 取得了一定的疗效。关节镜下等离子刀技术具有融切温度低、组织热损伤小等优点, 而逐步被广泛应用于膝骨性关节炎的治疗。笔者临床中采用关节镜下等离子刀软骨成形术结合中药熏洗治疗早中期骨性关节炎, 取得了较好的临床疗效, 结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 符合《骨关节炎诊治指南(2007年版)》^[1]中膝骨性关节炎的诊断标准。

1.2 纳入标准 ①膝关节反复肿痛, 经保守治疗无效; ②根据Kellgren和Lawrence的放射学诊断标准分期小于II级者^[2]; ③自愿接受关节镜治疗并签署知情同意书。

1.3 排除标准 ①既往有关节手术史或胫骨平台骨折病史; ②根据Kellgren和Lawrence的放射学诊断标准分期属于晚期, 需行人工关节置换者; ③有神经肌肉系统疾病致下肢肌力下降或感觉障碍者。

1.4 一般资料 观察病例均为2009年3月—2011年6月期间在浙江中医药大学附属第三医院骨科收治的膝骨性关节炎患者150例, 随机分为2组。治疗组80例, 男46例, 女34例; 年龄43~69岁, 平均54.6岁; 平均病程(4.8±2.3)年。对照组70例, 男41例, 女29例; 年龄42~68岁, 平均

53.8岁; 平均病程(4.6±2.4)年。2组性别、年龄、病程等比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

2 治疗方法

2.1 对照组 采用关节镜下等离子刀治疗。具体如下: 采用硬膜外麻醉, 麻醉成功后患者取仰卧位, 患膝大腿根部上止血带, 消毒、铺巾, 屈膝位; 取膝内、外侧手术入路, 置入关节镜, 依次按照髌上囊、髌股关节、内侧关节间隙、内侧关节间室、髌间窝、外侧关节间室、外侧关节间隙顺利行关节镜检查, 并进行关节软骨、半月板、滑膜、韧带等评估, 采用美国ArthroCare公司的第三代等离子射频消融系统(ATLAS)进行软骨成形术及增生的滑膜切除, 破裂的半月板修整成形术, 进行有限的关节腔清理手术, 术后弹力绷带加压包扎48h, 术后第2天开始进行膝关节活动度及股四头肌肌力训练。

2.2 治疗组 关节镜下等离子刀治疗同对照组。术后第2天开始进行中药熏洗治疗。处方: 杜仲、桑寄生、牛膝、鸡血藤、当归、丹参各15g, 骨碎补、葛根各20g, 白芍12g, 川芎、全蝎、甘草各6g。将上药装入纱布袋内浸冷水中浸泡30min, 放入锅内蒸30min, 用治疗毛巾包裹, 置患膝熏敷, 待不烫时直接将药袋敷于患处。每天2次, 每次约30min。连续熏洗4周。熏洗过程中注意热水温度, 防止皮肤烫伤等不良事件发生。

3 观察项目与统计学方法

3.1 观察项目 治疗前及治疗后1周、3月按Lysholm's

[收稿日期] 2016-05-07

[作者简介] 范新星(1981-), 男, 主治医师, 主要从事骨关节病临床与科研工作。

[通讯作者] 沈彦, E-mail: hebangjian@163.com。

膝关节评分方法对膝关节功能进行评价。

3.2 统计学方法 采用 SPSS13.0 软件进行统计学分析, 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 采用 t 检验; 计数资料以百分率(%)表示, 采用 χ^2 检验。

4 治疗结果

见表 1。所有患者均得到随访, 随访时间 6~24 月, 平均 12.8 月。治疗后 1 周、治疗后 3 月、末次随访 2 组患者 Lysholm's 膝关节评分均较治疗前升高($P < 0.01$); 且治疗组膝关节评分升高较对照组同时段更显著($P < 0.01$)。

表1 2组治疗前后 Lysholm's 膝关节评分比较 $(\bar{x} \pm s)$ 分

组别	n	治疗前	治疗后1周	治疗后3月	末次随访
治疗组	80	34.13±6.32	86.78±4.49 ^{①②}	88.78±4.69 ^{①②}	84.28±4.19 ^{①②}
对照组	70	33.07±6.34	77.58±5.33 ^①	79.58±5.53 ^①	73.20±4.13 ^①

与同组治疗前比较, ① $P < 0.01$; 与对照组同时段比较, ② $P < 0.01$

5 讨论

膝关节骨性关节炎是骨科的常见疾病, 该病以软骨退行性变为病理基础, 严重影响中老年患者的生活质量。目前本病未有治愈的方法。近年来随着关节镜外科的发展, 已有不少学者采用关节镜下软骨成形有限清理术治疗骨性关节炎, 取得了一定的疗效^[3-5]。但由于传统器械机械刨削处理的病灶深度不一致, 创面不平整, 导致软骨退变加重, 使得部分患者术后症状加重, 影响手术疗效。本研究采用低温等离子刀, 可将温度精确地控制在 $40^{\circ} \sim 70^{\circ}$, 局部热损伤小, 仍能保持细胞活力, 同时具有汽化融切、止血和组织阻抗热收缩等功能, 有利于创面的修复, 有效避免了传统器械的缺点。因此, 关节镜下等离子刀软骨成形有限清理, 能有效进行软骨、半月板成形, 消除炎性关节液, 游离骨碎屑及增生滑膜, 使得疼痛得到缓解, 从而推迟关节退变进程。本研究中 2 组患者术后 Lysholm's 膝关节评分均较术前提高, 表明了该方法能有效的缓解患膝的疼痛, 从而提高患者生活质量。

膝骨关节炎属中医学膝痹范畴。《素问·痹论》曰: “风寒湿三气杂至, 合而为痹也。” 风寒湿邪侵袭, 痹阻经络, 气滞血瘀, 从而导致膝部疼痛, 日久则致活动受限。因此可采用

具有温经通络、活血止痛功能的中药熏洗和热敷疗法治疗。微创关节镜下治疗骨性关节炎, 术后都有不同程度肿胀, 影响患者术后恢复, 因此采用中医熏洗外敷可发挥药力和热力的综合作用, 直接治疗患膝, 有利于患者术后恢复。何帮剑等^[6-7]研究发现, 补肾活血中药熏洗可降低关节滑液 MMP-3、MMP-13、IL-1 β 的水平, 减轻滑膜炎和关节软骨的破坏, 从而发挥对骨性关节炎的治疗作用。本研究结果表明, 中药熏洗治疗组术后 Lysholm's 膝关节评分明显优于单纯关节镜治疗组, 患者术后恢复较快。

综上所述, 中药熏洗结合关节镜下等离子刀治疗早中期骨性关节炎, 方法简便, 疗效肯定, 值得临床推广使用, 但其具体作用机制仍有待于进一步研究。

[参考文献]

- [1] 中华医学会骨科学分会. 骨关节炎诊治指南(2007年版)[J]. 中华关节外科杂志: 电子版, 2007, 1(4): 281-285.
- [2] Kazemi B, Ashraf A, Namazi MR, et al. Evaluation of the degree of knee joint osteoarthritis in patients with early gray hair[J]. Int J Trichology, 2013, 5(2): 77-80.
- [3] 牟广韬, 闫永海. 关节镜下治疗不同程度软骨退变疗效观察[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2012, 18(2): 181-182.
- [4] 秦磊. 关节镜下有限清理配合玻璃酸钠治疗骨性关节炎分析[J]. 河北医学, 2013, 19(10): 1515-1517.
- [5] 罗颖. 微创有限清理治疗膝关节骨性关节炎的临床疗效分析[J]. 实用临床医药杂志, 2013, 17(14): 107-109.
- [6] 何帮剑, 方针, 解光尧, 等. 补肾活血汤熏洗治疗早中期膝关节骨性关节炎及其部分作用机制研究[J]. 中国中医急症, 2011, 20(11): 1724-1728.
- [7] 何帮剑, 方针, 解光尧, 等. 中药熏洗对膝骨性关节炎患者关节滑液中 MMP-3 和 MMP-13 的影响[J]. 中医药学刊, 2011, 39(4): 61-64.

(责任编辑: 冯天保)