

中药热奄包治疗膝骨关节炎的临床观察

陈大宇, 曹亚飞, 麦庆春, 蒋顺琬, 王业广

(广东省深圳市中医院, 广东 深圳 518033)

摘要 目的:观察中药热奄包外用治疗膝骨关节炎的临床疗效。**方法:**将符合要求的 135 例患者随机分为 3 组, 每组 45 例。Ⅰ组采用中药热奄包外用治疗; Ⅱ组采用中药热奄包结合双氯芬酸外敷治疗; Ⅲ组单纯使用双氯芬酸外敷治疗。参照 Lequesne 的膝骨关节炎严重性和活动指数评估法制定评分表, 分别于治疗前、治疗后 2 周、治疗后 1 个月及治疗后 3 个月对患者进行临床评分。**结果:**治疗前后不同时间点之间临床评分差异有统计学意义($F=374.933, P=0.000$)。3 种不同治疗方法之间, 差异也有统计学意义($F=8.188, P=0.000$)。从各时点看, Ⅱ组治疗后 2 周、治疗后 1 个月的评分低于Ⅰ组和Ⅲ组(治疗后 2 周: $P=0.000, P=0.000$; 治疗后 1 个月: $P=0.006, P=0.000$), 治疗后 3 个月Ⅰ、Ⅱ组评分均低于Ⅲ组($P=0.014, P=0.000$); 各时点其余组间比较, 差异均无统计学意义。治疗方法与时间之间存在交互效应($F=4.357, P=0.001$)。**结论:**中药热奄包治疗膝骨关节炎短期疗效不及中药热奄包加双氯芬酸外用联合治疗, 但也能从根本上改善本病的病理改变, 中期疗效与其相当。

关键词 骨关节炎, 膝 中药外敷 热敷 治疗, 临床研究性

Clinical observation on the effect of traditional Chinese medicine REYANBAO on knee osteoarthritis CHEN Da-yu*, CAO Ya-fei, MAI Qing-chun, et al. * Traditional Chinese Medical Hospital of Shenzhen City, Shenzhen 518033, Guangdong, China

ABSTRACT Objective: To observe the clinical curative effect of the external application of traditional Chinese medicine (TCM) REYANBAO on knee osteoarthritis. **Methods:** 135 patients met the criteria were randomly divided into 3 groups, 45 cases in each group. Patients in group I were administrated with the external application of TCM REYANBAO, and patients in group II were administrated with the external application of TCM REYANBAO combined with diclofenac, while the others in group III were administrated with the external application of diclofenac only. A score sheet was drawn up with reference to Lequesne knee osteoarthritis severity and activity index evaluation method, and the clinical effects were scored according to above sheet before the treatment, 2 weeks, 1 month and 3 months after the treatment respectively. **Results:** There was statistical difference in clinical scores among different time points ($F=374.933, P=0.000$). There was statistical difference among the 3 different treatment methods ($F=8.188, P=0.000$). From the view of each time point: 2 weeks and 1 month after the treatment, the scores of group II were lower than those of group I and group III (2 weeks after treatment: $P=0.000, P=0.000$; 1 month after treatment: $P=0.006, P=0.000$); 3 months after the treatment, the scores of group I and group II were both lower than those of group III ($P=0.014, P=0.000$); there was no statistical difference in scores between other couple groups. There was interaction effects between treatment method and times ($F=4.357, P=0.001$). **Conclusion:** Although the short-term effects of TCM REYANBAO is not as good as that of the external application of TCM REYANBAO combined with diclofenac in the treatment of knee osteoarthritis, it can improve the pathological changes of this disease fundamentally and it has the similar intermediate-term effects to that of the above combination method.

Key words Osteoarthritis, knee; External applications (TCD); External therapies; Therapies, investigational

膝骨关节炎是一种常见的中老年关节疾病, 随着我国逐步进入老龄化社会, 本病在骨伤科临床所占比重有所增加。本病病程长, 易反复发作, 治疗较为困难。我院骨伤科自 2005 年 1 月至 2009 年 4 月使用热奄包治疗膝骨关节炎, 并与中药热奄包结合双氯芬酸外用及单纯使用双氯芬酸外用的疗效进行了对比观察, 现总结报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 纳入研究的患者共 135 例, 均为单

侧膝骨关节炎患者, 男 64 例, 女 71 例。年龄 42~75 岁, 平均 58.97 岁。病程 15 d 至 10 年, 平均 2.12 年。

1.2 诊断标准 采用 1986 年美国风湿病学会推荐的膝关节退行性骨关节炎的诊断标准^[1]: ①膝关节疼痛; ②膝关节 X 线检查关节边缘有骨赘形成; ③骨关节炎的滑膜液相: 清、粘、WBC $< 2 \times 10^9$ 个 $\cdot L^{-1}$, 在 3 项中至少有 2 项; ④年龄 ≥ 40 岁; ⑤膝关节晨僵 ≤ 30 min; ⑥膝关节主动活动有摩擦音。符合①②或①③⑤⑥或①④⑤⑥, 则可诊断为膝骨关节炎。

1.3 X 线分级标准 0 级:正常;1 级:仅有骨刺产生或可疑关节间隙狭窄;2 级:有骨刺产生,关节间隙变窄(少于正常关节间隙的 1/2);3 级:多处有骨刺,关节间隙变窄(多于正常关节间隙的 1/2);4 级:有大的骨刺,关节间隙消失,或有明显骨端变形,或轻度骨磨损(<1 cm)^[2]。

1.4 纳入标准 ①符合上述诊断标准;②年龄>40 岁;③X 线分级为 0~2 级者。

表 1 3 组患者一般情况比较

组别	性别(例)		年龄(岁)				病程(年)		
	男	女	40~49	50~59	60~69	≥70	<1	1~3	>3
I 组	20	25	9	14	15	7	21	16	8
II 组	22	23	9	16	12	8	19	19	7
III 组	22	23	8	17	13	7	19	20	6
χ ² 值	0.230		0.815				1.006		
P 值	0.891		0.992				0.909		

2.2 治疗方法 I 组采用中药热奄包外用治疗;II 组采用中药热奄包结合双氯芬酸外敷治疗;III 组单纯使用双氯芬酸外敷治疗。

2.2.1 中药热奄包治疗 药物组成:桑寄生、威灵仙、独活、桂枝、制川乌、制草乌、花椒、红花、当归、姜黄、赤芍、透骨草各 30 g。将以上药物加工成碎粒装入布药袋,用汽锅加热,取出后先薰蒸病变部位,待药袋温度降至 60℃左右,在患者能够耐受的情况下再进行外敷。每次 40 min,每日 2 次,2 次中间间隔 5 h 以上。1 个药包可使用 4 次,连续用药 2 周。

2.2.2 双氯芬酸外敷 将双氯芬酸(北京诺华制药有限公司生产,批准文号:国药准字 H19990291)每次挤出约 15 cm 左右,均匀外涂于患膝,并轻轻揉搓至药物完全进入组织,每日 3 次,连续 2 周。

2.3 疗效观察 参照 Lequesne 的膝骨关节炎严重性和活动指数评估法^[3]制定评分表(表 2),分别于治疗前、治疗后 2 周、治疗后 1 个月及治疗后 3 个月对患者进行临床评分。

2.4 统计学方法 采用 SPSS13.0 软件对所得数据进行统计学处理,3 组患者性别、年龄、病程的比较采用χ² 检验,临床评分的比较采用重复测量资料的方差分析,检验水准 α=0.05。

3 结 果

治疗前后不同时点之间临床评分差异有统计学意义($F=374.933, P=0.000$)。3 种不同治疗方法之间,差异也有统计学意义($F=8.188, P=0.000$)。从

1.5 排除标准 ①合并有心脑血管、肝肾和造血系统严重疾病及精神病患者;②妊娠期及哺乳期妇女;③膝关节周围有严重皮肤缺损或溃疡者;④膝关节肿瘤、结核、化脓及关节内骨折者。

2 方 法

2.1 分组方法 应用抽签法将符合要求的 135 例患者随机分为 3 组,每组 45 例。3 组患者性别、年龄、病程比较,差异无统计学意义(表 1)。

表 2 膝骨关节炎临床评分表

项目	评分	项目	评分
疼痛或不适		③下蹲	
①夜间休息时		正常	0
无或轻微	0	可完成,但感困难	1
仅在运动或某种姿势时	1	不能	2
不动时	2	④在不平的路上行走	
②起床后晨僵时间(min)		正常	0
<1	0	可以忍受	1
1~15	1	不可以	2
>15	2	体征	
③步行时		①压痛	
无不适	0	正常	0
仅在行走一段距离后	1	重压时疼痛	1
开始步行后不适加重	2	中度压力时疼痛	2
④最大步行距离(m)		轻压即痛	3
无限制	0	②髌骨活动度(cm)	
>1 000	1	>2.0	0
1 000	2	2.0~1.0	1
<1 000~900	3	<1.0~0.5	2
<900~500	4	<0.5~0.2	3
<500~100	5	③关节活动度(°)	
<100	6	>120	0
日常活动		120~110	1
①上楼梯		<110~90	2
无影响	0	<90~60	3
疼痛但勉强可上	1	<60~20	4
不能上或很困难	2	④肿胀	
②下楼梯		无	0
无影响	0	稍肿,膝眼清楚	1
疼痛但勉强可上	1	膝眼不太清楚	2
不能上或很困难	2	膝眼不清,浮髌征(+)	3

各时点看,Ⅱ组治疗后 2 周、治疗后 1 个月的评分低于Ⅰ组和Ⅲ组(治疗后 2 周: $P=0.000$, $P=0.000$;治疗后 1 个月: $P=0.006$, $P=0.000$),治疗后 3 个月Ⅰ、Ⅱ组评分均低于Ⅲ组($P=0.014$, $P=0.000$);各时点其余组间比较,差异均无统计学意义。治疗方法与时间之间存在交互效应($F=4.357$, $P=0.001$)。(表 3、图 1)

表 3 3 组患者不同测量时间膝骨关节炎临床评分

组别	治疗前	治疗后 2 周	治疗后 1 个月	治疗后 3 个月
Ⅰ组	23.67±4.06	11.80±3.86	13.91±4.51	15.87±5.24
Ⅱ组	22.67±4.50	8.27±4.39	11.40±4.49	14.69±4.37
Ⅲ组	23.02±5.02	12.10±4.08	14.96±3.62	18.36±4.63

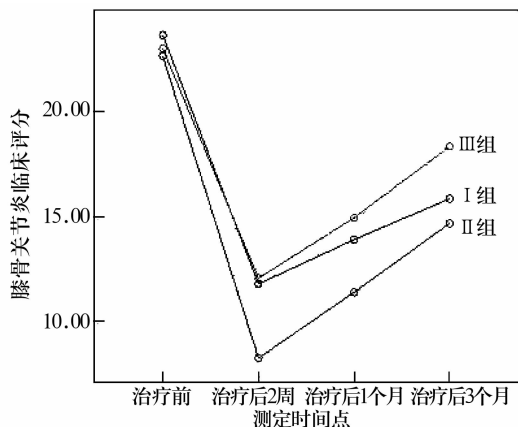


图 1 3 组患者不同测量时间膝骨关节炎临床评分

4 讨论

膝骨关节炎是骨伤科常见病,在中老年人群中发病率较高。从历代文献来看,本病应归属于中医“痹证”“骨痹”“痛痹”等范畴。《素问·痹论》云:“风寒湿三气杂至,合而为痹”。《素问·刺节论》云:“病在骨,骨重不举,骨髓酸痛,寒气至,名曰骨痹”。《济生方·痹》云:“风寒湿三气杂至,合而为痹,皆因体虚,腠理空虚,受风寒湿气而痹也”。《类证治裁·痹论》云:“诸痹,正气为邪所阻,不能宣行,因而为滞,气血凝涩,久而成痹”。《诸病源候论·风痹候》云:“痹者,风寒湿三气杂至,合而成痹,其状肌肉顽厚或疼痛,由人体虚,腠理开,故受风邪也”。另《内经》有:“男子六八,女子六七,虚衰之象渐显”“肝气衰,筋不能动”“肾脏衰,形体皆极”等描述。从以上论述不难看出,中医理论认为本病的病机是因年龄不断增大,肝肾逐渐亏虚,加之累受风寒湿邪,三邪停于局部,阻塞经络,致经络运行不畅、气血不通、气滞血瘀,不通则痛。现代医学研究也表明,膝关节骨内血液循环障碍引起骨内高压,骨内静脉瘀滞导致骨内动脉灌注减

少,骨内血流动力状态改变又引致供氧不足,酸性代谢产物堆积;关节内高压还可使滑膜分泌酸性滑液,关节软骨发生退变,最终导致骨关节炎^[4]。

根据以上病机、病理,治疗膝骨关节炎当以祛风除湿散寒、活血行气止痛为法。赵维杰^[5]采用火针配合活血中药治疗膝骨关节炎取得良好疗效。曹忠等^[6]使用活血通络、祛风除湿中药熏蒸治疗急性膝骨关节炎也取得了较好的疗效。姜英勇等^[7]采用温泉泥疗治疗膝骨关节炎也取得了满意的疗效。郝小金等^[8]通过实验证明补肾活血中药能降低膝骨关节炎兔子血清中一氧化氮、白细胞介素 1 及肿瘤坏死因子的含量,并提高超氧化物歧化酶水平。国延军等^[9]通过实验证明祛瘀通痹汤能够改善膝骨关节炎兔子关节软骨微环境。这些研究从另一个方面进一步证实了中医药治疗膝骨关节炎的有效性。

我院中药热奄包主方以桑寄生益肝肾、祛风湿,从根本上切中病因,正合《素问·痹论》“骨痹不已,复感于邪,内合于肾”;用性猛善走之威灵仙通行十二经络,既祛在表之风湿,又通经络以除痹;独活祛风通络、除湿止痛;桂枝辛散温通,走四肢,舒筋止痹;加之“寒湿之邪非乌头不去”,川乌、草乌并用祛风除湿、散寒止痛,并花椒温中,则风、寒、湿三邪尽去;配伍辛温之红花、当归、姜黄以活血通经、化瘀止痛,正切中病机,使得经络通畅,气血平和;加赤芍养血、活血;透骨草通络止痛。纵观全方,针对病因、切中病机,用药泻中有补,驱邪而不伤正,实是临床外治之良方。

目前西医治疗退行性骨关节炎的主要手段是使用消炎止痛药物。双氯芬酸在临床上使用广泛,可减轻炎症,打断炎症疼痛的恶性循环。但消炎止痛药物对改善关节局部血液流动状态异常无明显疗效。中药热奄包配合双氯芬酸外用,两者各取所长,故疗效更加明显。中药热奄包治疗膝骨关节炎短期疗效不及中药热奄包加双氯芬酸外用联合治疗,但也能从根本上改善本病的病理改变,中期疗效与其相当。

5 参考文献

- [1] 黄平,苏友新. 健膝止痛汤治疗膝骨关节炎关节功能障碍 63 例疗效观察[J]. 现代康复,2001,5(8):120.
- [2] 冯伟,汪青春,石印玉. 膝骨关节炎的临床 X 线研究[J]. 中医正骨,1999,11(8):55-56.
- [3] Lequesne M. Indices of severity and disease activity for osteoarthritis[J]. Semin Arthritis Rheum,1991,20(6 Suppl 2):48-54.

位,如病人感到关节疼痛常不是真实的关节疼痛,而是因关节周围肌肉和韧带挛缩所引发的关节部位的牵涉痛。应用易罐行肌筋膜牵拉疗法可以松解关节周围的筋膜及其深部的肌腱和韧带存在的粘连,从而减轻应激性炎症反应,缓解关节疼痛,有利于功能康复。②松解跨越关节的拉紧带(包括酸痛点及病人感觉病灶所在部位和周围组织紧绷的部位),疏通气血,增大关节活动范围。

肌筋膜牵拉疗法源自肌筋膜按摩疗法。钟士元教授将易罐应用于肌筋膜牵拉疗法,治疗时除了能产生传统火罐的作用外,使用者还能利用易罐吸附力强的特点牵拉皮肤,起到松弛肌筋膜、解痉止痛、降低末梢神经张力的作用。依据患者情况针对性地选用肌筋膜牵拉疗法,而不是以单一方式和相同的进度进行术后康复,具有比较强的针对性,较容易在康复难点上取得突破,从而取得较好的康复效果。

分析本研究的结果:术后 1 周时实验组的 Harris 评分高于对照组及延期对照组,对照组也高于延期对照组;术后 2 周实验组和对照组评分相当,且均高于延期对照组;术后 3 个月时 3 组患者 Harris 评分相当。这说明,与其他 2 组患者相比,实验组患者的关节功能在较短时间内即可恢复至较高水平。对照组和延期对照组均有 2 例患者出现下肢深静脉血栓,而实验组无 1 例患者出现下肢深静脉血栓。这可能与实验组患者关节功能恢复较快,卧床时间短有关。

基于快速康复理念的快速康复程序结合肌筋膜牵拉疗法能缩短 THA 患者的康复时间,使患者早期离床活动,有效降低相关并发症的发生率,提高患者生活质量。但由于本研究的样本量较小,也未能从病理生理角度完全阐明其机理,所以还需进一步的深入研究,为今后人工关节置换术后的系统康复提供理论

和实践依据。

5 参考文献

- [1] 黄丽华,刘艳,薛淑芳,等.全髋置换后康复干预时间与效果的比较[J].中国组织工程研究与临床康复,2009,13(9):1755-1758.
- [2] 熊剑秋,李昕华,丁丽,等.快速康复外科理念在老年人工髋关节置换术患者术后护理中的应用[J].护理学报,2009,16(5):43-44.
- [3] 曾锁林,丁焕文,徐国洲,等.股骨头坏死全髋置换术后的系统康复训练[J].实用骨科杂志,2009,15(5):379-380.
- [4] 张晓燕.人工髋关节置换术后康复护理的效果评价[J].解放军护理杂志,2009,26(17):16-18.
- [5] 方汉萍,杜杏利.全髋关节置换术后康复训练新进展[J].中国康复,2008,23(2):126-128.
- [6] 朱桂玲,孙丽波,王江滨,等.快速康复外科理念与围手术期护理[J].中华护理杂志,2008,43(3):264-265.
- [7] 刘洁杏,江雪影,丘雪梅.早期系统化康复训练对人工全髋关节置换术后功能恢复的影响[J].岭南现代临床外科,2007,7(2):156-157.
- [8] Basse L, Jakobsen DH, Bardram L, et al. Functional recovery after open versus laparoscopic colonic resection: a randomized, blinded study[J]. Ann Surg, 2005, 241(3):416-423.
- [9] Berdat P, Kipfer B, Fischer G, et al. Conventional heart surgery with the fast-track-method: experiences from a pilot study[J]. Schweiz Med Wochenschr, 1998, 128(44):1737-1742.
- [10] Engelman RM, Rousou JA, Flack JE 3rd, et al. Fast-track recovery of the coronary bypass patient[J]. Ann Thorac Surg, 1994, 58(6):1742-1746.
- [11] 康宇华.关节活动范围研究现状[J].中国康复医学杂志,2001,16(1):57-59.

(2010-12-02 收稿 2011-03-28 修回)

(上接第 8 页)

- [4] 谢国平,许学猛,温振杰,等.脉络宁关节内注射和小针刀治疗膝骨性关节炎的临床观察[J].国际医药卫生导报,2008,14(4):89-92.
- [5] 赵维杰.火针配合中药治疗膝骨关节炎[J].中国民族民间医药,2010,19(9):167.
- [6] 曹忠,万峰.中药熏蒸治疗急性膝骨性关节炎 110 例[J].中国中医急症,2010,19(4):677-678.
- [7] 姜英勇,张衍波,李远,等.温泉泥疗治疗膝骨关节炎

效观察[J].中华保健医学杂志,2010,12(1):62.

- [8] 郝小金,冯文进,郝华,等.补肾活血“对药”对兔膝关节炎 NO、SOD、IL-1 和 TNF- α 水平的影响[J].北京中医药,2010,29(5):380-381.
- [9] 国延军,赵建,崔书国,等.祛瘀通痹汤治疗原发性膝骨关节炎的病理研究[J].河北中医药学报,2010,25(2):34-35.

(2009-10-29 收稿 2010-07-02 修回)