

关节内注射透明质酸钠联合健骨逐瘀汤加减 外敷治疗膝骨性关节炎 50 例

贾学锋¹, 朱咏梅¹, 张田宁¹, 王丽娜²

(1. 安徽省第二人民医院康复科, 安徽 合肥 230041;

2. 新安医学教育部重点实验室, 安徽 合肥 230038)

[摘要]目的 观察中药外敷结合关节内注射治疗膝骨性关节炎(knee osteoarthritis, KOA)的临床疗效。**方法** 将96例KOA患者随机分为治疗组(50例)和对照组(46例)。对照组患者膝关节腔内注射25 mg透明质酸钠注射液治疗,并予等速肌力基础康复训练;治疗组在对照组基础上加用健骨逐瘀汤封包泡煎外敷。每1周为1个疗程,共治疗5个疗程。观察治疗前后美国特种外科医院(Hospital for Special Surgery, HSS)膝关节功能评分和临床疗效。**结果** 与治疗前比较,治疗组患者HSS各条目评分明显增加($P < 0.05$),对照组患者膝关节评分除肌力、稳定性2个条目无显著改善外,其余条目评分均有显著增加($P < 0.05$);两组治疗后各条目评分差值比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组临床疗效分布比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 关节内注射联合健骨逐瘀汤加减外敷对于KOA具有止痛、改善膝关节功能和减轻临床症状的作用。

[关键词]膝骨性关节炎;中药外敷;透明质酸钠;健骨逐瘀汤

[中图分类号]R684.3 **[DOI]**10.3969/j.issn.2095-7246.2018.04.009

膝骨性关节炎(knee osteoarthritis, KOA)是以膝关节软骨变性、骨质增生而引起的一种慢性骨关节疾患,临床以膝关节疼痛、变形和活动受限为主要特点,是中老年常见的慢性骨关节疾病,女性发病率高于男性^[1]。近年来该病发作逐渐年轻化,严重影响患者生活质量。西医治疗多采用口服非甾体类止痛药,药物封闭注射或行关节置换手术,效应维持时间短,且手术治疗常后遗膝关节功能受限;中医治疗多采用针刺、艾灸、推拿、中药等。笔者自2014年1月至2017年12月采用关节腔内注射透明质酸钠联合健骨逐瘀汤加减外敷综合治疗KOA患者50例,取得较为满意疗效。

1 临床资料

1.1 诊断标准 根据《中药新药临床研究指导原则》^[2]中骨性关节炎的中医证候诊断标准及临床实践制定KOA的诊断标准。①膝周关节疼痛,上下楼梯、登山活动及长距离步行后加重,有时夜间明显,常伴有关节弹响。②在股四头肌止点、髌骨周围或腘窝处有不同程度的压痛。③膝关节活动逐渐受

限,尤以膝关节下蹲、屈伸、内外旋活动受限为主,长时间后膝关节功能障碍明显。④膝关节周围肿胀,查体伴有膝关节挤压征、抽屉试验、旋转挤压试验或浮髌试验阳性。⑤X线片诊断标准按Kellgren和Lawrence法分为5级。0级:关节正常;I级:关节间隙可疑变窄,可能有骨赘;II级:有明显的骨赘,关节间隙可疑变窄;III级:中等量骨赘,关节间隙变窄较明确,有硬化性改变;IV级:大量骨赘,关节间隙明显变窄,严重硬化性病变及明显畸形。

1.2 纳入标准 ①符合上述KOA的诊断标准第1项至第4项中任意2项以及第5项者;②治疗前4周内未采用其他治疗方案的患者;③知情同意该治疗方案并愿意配合随访观察的患者。

1.3 排除标准 ①不符合上述诊断及纳入标准的患者;②骨折、创伤性关节炎、先天膝关节畸形、骨质肿瘤转移等所致膝关节炎患者;③风湿性疾病、感染性关节炎、代谢性关节炎、关节内肿瘤以及其他特异性关节疾病患者;④合并有严重血液系统、心、脑、肝、肾等内科疾病及妊娠和哺乳期妇女;⑤易过敏、体质较虚弱患者;⑥重度骨关节炎。

1.4 一般资料 选择2014年1月至2017年12月就诊于安徽省第二人民医院康复科门诊及住院患者96例,采用随机单盲方法将其分为两组。治疗组50例,男27例,女23例;年龄39~77岁,平均年龄(50.13±3.22)岁;病程7 d至16个月,平均病程(2.86±0.53)个月;有明显劳损病史者29例,受寒

基金项目:安徽省高等学校省级自然科学研究重点项目(KJ2016A405);安徽中医药大学校级探索性科研项目(2016ts086);安徽省第二人民医院2016年院级三新项目(康复科)

作者简介:贾学锋(1977-),男,硕士研究生,主治医师

通信作者:王丽娜, nanazili@tom.com

病史者 21 例;单膝患者 36 例,双膝患者 14 例。对照组 46 例,男 24 例,女 22 例;年龄 41~75 岁,平均年龄(52.04±2.83)岁;病程 5 d 至 17 个月,平均病程(3.11±0.62)个月;有明显劳损病史者 26 例,受寒病史者 20 例;单膝患者 31 例,双膝患者 15 例。两组性别、年龄、病程及病因比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

2 方法

2.1 治疗方法

2.1.1 对照组 采用膝关节腔内注射透明质酸钠+膝关节等速肌力、关节松动训练康复治疗。

①关节腔注射操作:患者取坐位或卧位,患膝屈曲 90°,无菌操作,选择内膝眼或外膝眼作为常规穿刺点,用 5 mL 注射器穿刺进入膝关节腔,边进针边回抽,无积血积液者,可缓慢注射;有关节积液者先抽取关节积液再进行透明质酸钠注射治疗,注意观察积液颜色。注射器穿刺入关节腔后,将 25 mg 透明质酸钠推入关节腔后拔针,针眼局部外用无菌棉球加压敷贴。注射完毕,嘱病患屈伸膝关节数次,以使药物在关节腔均匀分布,同时休息 10~15 min,防止部分病患因疼痛产生晕厥和过敏等。每周注射 1 次为 1 个疗程,共注射 5 个疗程。②康复训练:等速肌力训练^[3]。患者静卧及坐位时,嘱患者通过 BodyGreen 系统行主动等速股四头肌收缩训练。具体方法:患膝等速腿部前伸与勾腿、等速腿部伸蹬,角速度变化为每秒 10°,关节活动受限患者最低点予以暂停 5 s,每种速度用力收缩 10 s。80 次为 1 组,中间休息 20 s。结合评定依患者的承受能力训练 3~5 组,康复训练以引起肌肉适度疲劳不引起疼痛加重,且第 2 天不感到疲劳为宜。每天 1 次,7 次为 1 个疗程,共 5 个疗程。

2.1.2 治疗组 在对照组治疗的基础上外敷加减健骨逐瘀汤:牛膝、透骨草、伸筋草、红花、川芎各 90 g,羌活、独活、威灵仙、桑寄生、千年健、当归、杜仲、防风、续断、桂枝各 60 g,制草乌、甘草各 30 g。辨证加减:寒湿明显者,加艾叶、厚朴各 60 g;肝肾亏虚伴劳损明显者,可加煅龙骨、煅牡蛎、枸杞子各 60 g。中药封包,泡煎后于关节内注射治疗 30 min 后外敷患处,每次 30 min,每日 1 剂,7 次为 1 个疗程,共治疗 5 个疗程。双膝患者治疗同前。

2.2 指标观察方法 以每个疗程为节点,结合量表、疗效评定标准观察和记录,治愈者可即时停药。

2.2.1 美国特种外科医院(Hospital for Special Surgery, HSS)膝关节功能评分^[4] 采用 1967 年美国 HSS 制定的膝关节评分系统对患膝进行评分。

该表满分 100 分,疼痛 30 分,功能 22 分,活动范围 18 分,肌力 10 分,屈曲畸形 10 分,关节稳定性 10 分;扣分项目包括是否需要助步器、内外翻畸形及伸直不全等;≥85 分为“优”;70~84 分为“良”;60~69 分为“中”;≤59 分为“差”。

2.2.2 临床疗效评定 参照《中医病证诊断疗效标准》^[5]中 KOA 疗效标准进行疗效评定。显效:膝部疼痛、压痛、肿胀、活动障碍消失;好转:膝部疼痛、压痛、肿胀减轻,关节活动功能轻微受限;无效:膝部疼痛、压痛、肿胀、活动功能均无改善。

2.3 统计学方法 采用 SPSS 22.0 软件进行统计学处理。连续型变量采用“均数±标准差($\bar{x}\pm s$)”进行统计学描述。同组治疗前后均数比较采用配对 t 检验,两组间均数比较采用两个独立样本 t 检验;两组临床疗效的分布比较,采用 Mann-Whitney U 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 两组治疗前后 HSS 膝关节功能评分比较 与治疗前比较,治疗组患者 HSS 膝关节各条目评分明显增加($P<0.05$),对照组患者膝关节评分除肌力、稳定性 2 个条目无显著改善外,其余条目评分均有显著增加($P<0.05$)。两组治疗后各条目评分差值比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

3.2 两组临床疗效比较 两组临床疗效分布比较,差异有统计学意义($P<0.05$),结合平均秩次可以认为治疗组疗效优于对照组。见表 2。

4 讨论

随着生活方式的改变,目前多数学者认为 KOA 的病因以超负荷劳损、肥胖、炎症刺激及机械创伤因素为主^[6]。透明质酸缺乏、渐进性关节软骨破坏和关节周围骨质增生则是该病的重要病理特点。临床所采用的各类保守治疗方法,也是针对该病的病因病理特点而展开。

西医对 KOA 的常规防治药物仍以非甾体类、氨基糖类、营养骨质类等为主,对于缓解不佳及功能受限严重者,采取关节镜、膝关节置换术治疗,但术后仍易并发功能受限、疼痛等症状。透明质酸钠是一种具有较高临床价值的生化药物,可用于治疗关节炎和加速伤口愈合。采用关节腔内直接注射高浓度、高分子量、高黏弹性的透明质酸钠,可以营养关节软骨表面,增加关节液的黏稠和润滑功能,从而缓解症状。这一治疗方法在临床上已成熟应用、广泛开展,但患者临床满意度及远期效应仍显不足,部分专家甚至提出其有增加关节腔炎性积液风险,从治疗结果也可看出,单一采用透明质酸钠注射,疗效欠佳。

表1 两组治疗前后 HSS 膝关节功能评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	疼痛评分			活动度评分			肌力评分		
		治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值
对照	46	17.35±3.12	20.24±4.03*	2.89±1.98	12.36±1.99	15.31±1.37*	2.95±3.57	7.88±3.22	7.96±4.62	0.08±1.32
治疗	50	16.28±4.11	26.05±3.22*	9.77±10.66#	11.58±2.29	17.37±2.15*	5.79±5.93#	7.64±4.15	8.73±3.21*	1.09±2.03#

组别	n	屈曲评分			稳定性评分		
		治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值
对照	46	7.76±4.83	8.69±6.87*	0.93±1.11	5.16±1.14	6.93±2.15	1.47±0.76
治疗	50	8.39±5.27	9.73±3.16*	1.34±3.45#	5.67±1.43	8.05±1.97*	2.38±1.84#

组别	n	功能评分			总分		
		治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值
对照	46	11.36±3.95	15.93±2.26*	4.57±6.26	56.04±15.64	75.97±13.13*	19.93±22.44
治疗	50	11.52±3.33	18.87±4.79*	7.35±5.27#	56.83±13.55	88.64±11.82*	31.81±33.54#

注:与治疗前比较,* $P<0.05$;与对照组比较,# $P<0.05$

表2 两组临床疗效比较

组别	n	显效/例	好转/例	无效/例	平均秩次	Z值	P值
对照	46	20	16	10	56.76	-3.161	0.002
治疗	50	35	15	0	40.90		

中医学将 KOA 归属“骨痹”范畴。《内经》曰：“风寒湿三气杂至，合而为痹”。指出本病发病原因乃正气不足、筋骨失养，外感风、寒、湿、热之邪所致，尤以寒湿最著。常以温经散寒、祛风除湿、活血化瘀为治则进行对症治疗。以前中药多以内服为主，因煎制服用、损伤胃气等原因，患者依从性较差。中药熏洗(蒸)、导入、外敷等外治技术以其操作简便、安全而被患者广泛接受。健骨逐瘀汤以伸筋草、透骨草、牛膝、红花、川芎合为君药，以达活血化瘀、祛风散寒、强筋止痛之效；千年健、羌活、独活、防风等除寒湿、通利关节而止痛；佐以艾叶温经止痛，或以煅龙骨、煅牡蛎加强滋补肝肾、强筋健骨之功。通过外敷患膝，可促进局部透明质酸钠循环，畅通静脉瘀滞，改善微循环状态，提高软骨对药物的吸收，缓解疼痛肿胀，延缓关节退变。临床研究证实该法具有起效快、疗效持久等优点^[7]。

通过临床疗效观察发现，采用两种治疗方案均

有一定临床效应，但单纯注射玻璃酸钠在改善关节运动功能方面仍显不足。治疗组结果提示，采用中药外敷促进药物吸收，同时坚持等速肌力康复功能训练，可从生理解剖角度，全面改善膝关节功能，提高临床有效率及远期效应。

参考文献:

- [1] 边敏佳,郑洁,赵宗辽,等.穴位速射治疗膝骨关节炎研究进展[J].现代中医药,2015,35(4):76-78.
- [2] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则:第3辑[M].北京:中国医药科技出版社,2002:350.
- [3] 郭明,邵彬,姜海,等.威伐光加等速肌力训练治疗老年膝关节骨性关节炎的临床观察[J].中国康复,2015,30(5):376-377.
- [4] 张光铂,李中实.膝关节功能评定[J].中国康复医学杂志,1991,6(2):80-81.
- [5] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[M].南京:南京大学出版社,1994.
- [6] DIEPPE P A, LOHMANDER L S. Pathogenesis and management of pain in osteoarthritis[J]. Lancet, 2005, 365(9463):965-973.
- [7] 王羿,苏军.玻璃酸钠关节腔注射联合中药外敷治疗膝关节炎 62 例[J].河南中医,2012,32(7):876-877.

(收稿日期:2018-05-23;编辑:曹健)

Clinical Effect of Intra-articular Injection of Sodium Hyaluronate Combined with External Application of Modified Jiangu Zhuyu Decoction in Comprehensive Rehabilitation of Knee Osteoarthritis: An Analysis of 50 Cases

JIA Xue-feng¹, ZHU Yong-mei¹, ZHANG Tian-ning¹, WANG Li-na²

(1. Department of Rehabilitation Medicine, Anhui No. 2 Provincial People's Hospital, Anhui Hefei 230041, China; 2. Key Laboratory of Xin'an Medicine, Ministry of Education, Anhui Hefei 230038, China)

[Abstract] Objective To investigate the clinical effect of external application of traditional Chinese medicine (TCM) combined with intra-articular injection in the treatment of knee osteoarthritis (KOA).

Methods A total of 96 patients were randomly divided into treatment group with 50 patients and control group with 46 patients. The patients in the control group were given injection of 25 mg sodium hyaluronate

大黄联合芒硝辅助治疗急性胰腺炎临床观察

戴邦武

(合肥市第三人民医院普外科,安徽 合肥 230022)

[摘要]目的 观察大黄联合芒硝辅助治疗急性胰腺炎的临床疗效。**方法** 将68例轻度及中重度急性胰腺炎患者随机分为对照组和观察组,每组34例。对照组患者给予禁食、胃肠减压、抗感染、抑制胰腺分泌、补充液体、营养支持等常规治疗;观察组在常规治疗基础上给予大黄煎液灌胃及芒硝敷脐。治疗后观察临床疗效、胃肠功能恢复情况及主要生化指标(血常规,血、尿淀粉酶,血钙)复常率。**结果** 两组临床疗效分布比较,差异有统计学意义($P<0.05$),观察组临床疗效明显优于对照组;与对照组比较,观察组肠鸣音恢复时间、开始排气排便时间、胃管拔除时间、进食恢复时间明显缩短($P<0.05$);观察组血常规、血淀粉酶、血钙水平复常率均明显高于对照组($P<0.05$)。**结论** 大黄联合芒硝辅助治疗急性胰腺炎可提高临床疗效。

[关键词]急性胰腺炎;中医药疗法;大黄;芒硝

[中图分类号]R576 **[DOI]**10.3969/j.issn.2095-7246.2018.04.010

急性胰腺炎是临床常见急腹症之一,其主要临床表现为腹痛、腹胀、恶心、呕吐等。2012年亚特兰大国际会议将急性胰腺炎分为轻症急性胰腺炎(mild acute pancreatitis, MAP)、中度重症急性胰腺炎(moderately severe acute pancreatitis, MASP)和重症急性胰腺炎(severe acute pancreatitis, SAP)3种类型^[1-2]。目前西医治疗主要是禁食、胃肠减压、抗感染、抑制胰腺分泌、补充液体和营养支持等。中医药治疗急性胰腺炎得到了临床医师的充分肯定,由中华医学会制定的2014版“急性胰腺炎诊疗指南”明确将中医中药纳入该病治疗方案中。2015年以来,笔者采用大黄联合芒硝辅助治疗急性胰腺炎取

得较好疗效,报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准

1.1.1 诊断标准 参照《中国急性胰腺炎诊治指南(2014年)》^[3]制定急性胰腺炎的诊断标准,即符合以下3项标准中的2项:①与急性胰腺炎相符合的腹痛;②血清淀粉酶和(或)脂肪酶活性至少高于正常上限3倍;③腹部影像学检查符合急性胰腺炎的影像学改变。

按照《亚特兰大急性胰腺炎分类国际共识2012年修订解读》^[2]对急性胰腺炎的严重程度进行分级,即依据器官功能衰竭是否出现及其持续时间分为3型。①MAP:无局部或全身并发症,无器官衰竭,通常在1~2周内恢复。②MSAP:伴有局部或全身并

作者简介:戴邦武(1963-),男,副主任医师

into the knee articular cavity combined with isokinetic muscle-strength basic rehabilitation training, and those in the treatment group were given external application of Jiangu Zhuyu Decoction in addition to the treatment for the control group. Each course of treatment was 1 week, and both groups were treated for 5 courses. The two groups were compared in terms of Hospital for Special Surgery (HSS) score before and after treatment and clinical outcome after treatment. **Results** After treatment, the treatment group had significant increases in the scores of each item of knee joint function ($P<0.05$), while the control group had no significant improvements in myodynamia and knee stability and had significant increases in the scores of the other items ($P<0.05$); the treatment group had significantly greater increases in the scores of all items than the control group ($P<0.05$). There was a significant difference in the distribution of clinical outcomes between the two groups ($P<0.05$). **Conclusion** Intra-articular injection combined with external application of modified Jiangu Zhuyu Decoction can alleviate pain, improve knee joint function, and reduce clinical symptoms in the treatment of KOA.

[Key words] Knee osteoarthritis; External application of traditional Chinese medicine; Sodium hyaluronate; Jiangu Zhuyu Decoction