

- 影像学进展[J]. 中华放射学杂志, 2013, 47(2): 190-192.
- [2] 杜明昌, 刘超, 曹学伟, 等. 关节镜下松解配合中药熏洗治疗创伤性膝关节粘连 23 例[J]. 新中医, 2007, 39(11): 54-55.
- [3] 徐小会, 王华溢, 段永宏, 等. 人工全膝关节置换术治疗膝关节类风湿性关节炎中短期疗效随访[J]. 中华关节外科杂志: 电子版, 2014, 21(3): 313-318.
- [4] 李卫平, 陈志龙, 王华明, 等. 中药洗剂外敷预防胫骨平台骨折术后功能障碍的临床观察[J]. 西部中医药, 2013, 26(2): 79-80.
- [5] 楼绣华, 高雯, 吴凯琳, 等. 中药外敷联合穴位按摩预防下肢骨折患者内固定术后膝关节僵硬[J]. 护理学杂志, 2013, 28(12): 40-41.
- (责任编辑: 冯天保)

## 膝骨关节炎经筋辨证的临床特征研究分析

陈宇, 吴焯, 李正

深圳市罗湖区人民医院, 广东 深圳 518001

**[摘要]** 目的: 探讨膝骨关节炎(KOA)经筋辨证的临床特征规律, 进一步完善 KOA 经筋辨证体系的内容, 完善经筋疗法临床规范化及标准化。方法: 收集符合纳入标准的 KOA 患者基本资料及相关症状体征, 填写 KOA 经筋辨证情况调查表, 结合 KOA 流行病学、中医证候分型、影像学病变特征进行多元统计分析。结果: 足阳明经筋型在单一筋型中出现率最高; 阳明-三阴型是所有证型出现率最高; 单一型经筋分型影像学病情分级主要分布在 0 级、I 级、II 级, 复合型经筋分型主要分布在 III 级及 IV 级; 复合型经筋病变主要与肾虚, 脾虚, 肝虚证素相关。结论: KOA 患者存在多种经筋证型, 证型与患者年龄、病程长短及影像学病变情况密切相关; 经筋病变后期多表现为筋骨衰惫, 其与中医证候肝肾亏虚密切相关。

**[关键词]** 膝骨关节炎; 经筋辨证; 中医证候

**[中图分类号]** R684.3

**[文献标志码]** A

**[文章编号]** 0256-7415 (2016) 07-0109-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.07.048

膝关节是全身骨关节病中发病率最高的关节, 膝骨关节炎(KOA)是临床最常见的严重危害人民健康的难治性疾病之一。KOA 的发病机理及临床特征需要进一步研究, 笔者认为 KOA 作为一种下肢局部病变为主的病症, 必须紧扣临床特征, 采用整体脏腑辨证及局部经筋辨证相结合的方法, 方能明确 KOA 的病变实质。本研究通过对本院中医骨伤科门诊及住院诊治的 KOA 患者, 共 208 个膝关节, 进行经筋辨证及相关临床特征分析, 初步探讨 KOA 的中医经筋辨证临床特征规律, 结果报道如下。

### 1 研究对象

**1.1 病例来源** 选取 2014 年 12 月—2016 年 3 月深圳市罗湖区人民医院门诊及住院 KOA 患者 180 例, 共 208 个膝关节。其中单侧 KOA 患者 152 例, 双侧 KOA 患者 28 例。男 87 例, 女 121 例; 年龄 45~75 岁, 平均年龄(59.70±

9.68)岁。

**1.2 诊断标准** 西医诊断标准参考《骨关节炎诊治指南》<sup>[1]</sup>(2007 年版)膝关节 OA 的诊断标准。中医证候标准参照“国家中医药管理局‘十一五’重点专科协作组膝痹病(膝关节骨性关节炎)诊疗方案”<sup>[2]</sup>中相关标准。

**1.3 纳入标准** ①符合西医诊断标准; ②符合中医证候诊断标准; ③年龄 45~75 岁; ④同意进入临床观察者。

**1.4 排除标准** ①不符合上述诊断标准及纳入标准者; ②并发病影响到膝关节者, 如牛皮癣、梅毒性神经病、夏科氏关节病、褐黄病、代谢性骨病、急性创伤等; ③合并心血管、脑血管、肝、肾、造血系统、内分泌系统等严重原发性疾病及精神病患者; ④继发性或创伤性膝骨关节炎患者。

### 2 研究方法

**2.1 一般资料收集及临床体征检查** 填写 KOA 经筋辨证情况

**[收稿日期]** 2016-04-19

**[基金项目]** 深圳市罗湖区软科学研究计划项目 (2014-16)

**[作者简介]** 陈宇 (1984-), 男, 医学博士, 主治医师, 研究方向: 中医药防治骨关节病。

调查表及结筋病灶分布表<sup>[9]</sup>。记录患者 KOA 流行病学资料、局部症状(疼痛部位、疼痛性质、疼痛持续时间及诱因;是否有膝关节肿胀、结节形成、腘窝囊肿等)以及病人的全身中医证候(中医四诊)。

2.2 膝关节炎经筋辨证分型 根据前期研究,本研究将足三阴经筋算为一条经筋<sup>[4]</sup>。检查时,根据各自经筋线循行,从肢体远端向近端次序探查。其次序和经筋病灶命名按照中国中医科学院针灸研究所经筋病教研室规定。本研究单独的经筋证型有四种:足阳明经筋型、足太阳经筋型、足三阴经筋型和足少阳经筋型。复合筋型以两者组合命名,如少阳-三阴型等,余三经筋甚至四经筋合并发病者,本次暂不予研究。

2.3 膝骨性关节炎中医辨证要素诊断标准 中医辨证要素诊断标准参考《中医主症鉴别诊断学》<sup>[6]</sup>及李灿东等<sup>[6]</sup>的研究,制定本研究膝骨性关节炎中医辨证要素诊断标准。

2.4 膝关节影像学检查 填写膝关节骨关节炎 X 线照片调查表并采用 Kellgren 和 Lawrence 法<sup>[7]</sup>进行 KOA 放射学病情分级。

### 3 统计学方法

收集 KOA 患者临床资料、调查 KOA 患者的经筋证型分布和各经筋线上经筋病灶的出现率,应用 SPSS19.0 统计软件包进行统计分析,计数资料采用  $\chi^2$  检验,计量资料比较用  $t$  检验、方差分析。

### 4 结果

4.1 膝骨性关节炎经筋证型分布情况 见表 1。本研究共 208 例膝骨性关节炎。其中单一足阳明经筋型膝骨性关节炎 31 例,是单一筋型中出现率最高,占有经筋分型的 14.9%。阳明-三阴型是所有证型出现率最高,共 37 例,占有经筋分型的 17.8%;太阳-三阴型紧随其后,共 31 例,占 14.9%。

表 1 膝骨性关节炎经筋证型分布表

经筋证型	n	百分率(%)	累计百分率(%)
阳明经	31	14.9	14.9
少阳经	11	5.3	20.2
太阳经	14	6.7	26.9
三阴经	13	6.3	33.2
阳明-少阳	11	5.3	38.5
阳明-太阳	29	13.9	52.4
阳明-三阴	37	17.8	70.2
少阳-太阳	13	6.3	76.4
太阳-三阴	31	14.9	91.3
少阳-三阴	18	8.7	100.0

4.2 病程长短与经筋证型的关系 见表 2。随着病程的长短,经筋分型从单一筋型向复合筋型转变,病程 1 年后大多为复合筋型病变。单一证型和复合证型的病程比较,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。

表 2 单一证型和复合证型病程比较( $\bar{x} \pm s$ )

证型	n	病程
单一证型	69	19.22 ± 15.11
复合证型	139	25.51 ± 12.26 <sup>①</sup>

与单一证型相比,① $P < 0.01$

4.3 经筋证型与膝骨性关节炎影像学病情分级的关系 见表 3~4。单一型经筋分型影像学病情分级主要分布在 0 级、I 级、II 级,复合型经筋分型主要分布在 III 级及 IV 级。常见经筋证型的膝骨性关节炎影像学病情分级经秩和检验,差异有统计学意义( $P < 0.01$ ),提示随着病变的经筋数目增多,影像学病情严重程度也随之增高。

表 3 经筋证型在骨关节炎影像学病情分级中的分布情况 例

经筋证型	K-L 分级					总数
	0 级	I 级	II 级	III 级	IV 级	
足阳明经筋	5	15	8	2	1	31
足太阳经筋	2	1	4	2	2	11
足少阳经筋	0	2	6	5	1	14
足三阴经筋	0	1	3	3	6	13
足阳明-太阳经筋	0	2	22	3	2	29
足阳明-少阳经筋	0	4	3	2	2	11
足阳明-三阴经筋	0	1	13	18	5	37
足少阳-太阳经筋	0	1	2	7	3	13
足少阳-三阴经筋	0	0	5	5	8	18
足太阳-三阴经筋	0	2	7	15	7	31

表 4 常见经筋证型在膝骨性关节炎放射学病情分级的关系

经筋证型	0	I	II	III	IV	平均秩次	U 值	P
足阳明经筋	5	15	8	2	1	29.45		
足阳明-太阳经筋	0	2	22	3	2	51.02		
足阳明-三阴经筋	0	1	13	18	5	66.52	58.776	<0.01
足太阳-三阴经筋	0	0	2	15	14	91.37		

4.4 KOA 经筋辨证与中医证素关系的研究 见表 5。本研究对膝骨性关节炎患者进行中医证素分析,证素从虚证、实证、病位三个方面探讨<sup>[5-6]</sup>。研究表明膝骨性关节炎以正虚邪实为主:虚证证素主要以肾虚、肝虚、阳虚为主;实证主要以血瘀、气滞、痰湿为主;病位主要在肾肝脾三脏。其中足阳明经筋为代表的单一型经筋病变主要与血瘀、痰湿、阳虚证候相关;而以阳明-三阴为代表的复合型经筋病变主要与肾虚、脾虚、肝虚相关。结果提示经筋病变后期筋骨衰惫与肝肾亏虚密切相关。

### 5 讨论

膝关节骨关节炎在中医学属痹证范畴。《黄帝内经》中明确论述:痹证分为皮痹、脉痹、肌痹、筋痹、骨痹。中医学经筋理论从整体出发,将人体的神经、肌肉以四肢远端为根,按

表5 常见经筋证型的中医证素分布情况

排序	阳明 - 太阳		阳明 - 三阴		太阳 - 三阴		足阳明	
	证型	频次	证型	频次	证型	频次	证型	频次
1	肾虚	26	肾虚	37	肾虚	30	血瘀	25
2	血瘀	26	肝虚	30	脾虚	30	气虚	18
3	肝虚	20	脾虚	30	肝虚	28	阳虚	16
4	阳虚	12	血瘀	25	血瘀	20	虚热	8
5	痰湿	8	阳虚	23	气虚	16	肾虚	7
6	脾虚	7	痰湿	16	阳虚	16	脾虚	7
7	气滞	7	气虚	8	痰湿	10	肝虚	6
8	血郁	3	气滞	9	气滞	9	血郁	4
9	虚热	3	阴虚	6	阳虚	2	痰湿	3
10	气虚	3	肝郁	2	湿热	1	阴虚	2

部归经,首尾相接,从而形成以十二经筋为主干的理论。经筋病最早见于《灵枢·经筋》,可概括为:“其病当所过者肢痛及转筋”在经筋病中,主证多为痛证,其次为转筋。膝关节病的发生、发展,确实存在从“筋痹”到“骨痹”的过程,故临床运用中医经筋诊疗技术治疗膝关节炎疗效确切。因此,探讨膝关节炎中医经筋辨证临床特征规律,对于推广、完善经筋疗法有重大意义。

通过本次208个膝关节的横断面调查研究,笔者发现各膝关节炎经筋证型间有着相对独立的临床特征。如足阳明经筋以髌周疼痛,患膝局部屈伸困难为主,患者常诉有“打软腿”,久坐后无力站立等征象。太阳经筋则以后侧腓窝处上下牵拉疼痛为主要表现,部分严重患者可出现类似于腰椎间盘突出性的腰腿痛征象。病程长的足三阴经筋则可发现持续压痛、晚间疼,其疼痛点较为固定,但未必与膝关节增生骨刺相对应。本次研究将膝关节炎经筋辨证体系分为10种证型。其中,最常见的复合筋型是足阳明经筋型,高达59.55%,结合临床观察发现,该经型病变贯穿于膝关节炎发病的早、中、晚期,特别是早期以单一足阳明经筋型病变为主,而随着病情的进一步进展,高龄及慢性KOA患者则以复合三阴型经筋病变最为常见。而且大部分的原发性KOA早期多从髌股关节间隙开始发病,其临床体征以髌周疼痛,膝关节屈伸受限、乏力为特征,更多的临床表现以膝关节周围软组织的病变接近。此时,

应该针对足阳明经筋进行循筋治疗,足阳明经筋的循行基本分布在股四头肌及髌周围支持带、韧带上,提示早期膝关节炎病变可以采用股四头肌功能锻炼配合经筋疗法治疗,达到“正筋治骨”“筋骨同治”的目的。

中医证候在各经筋分型的分布特点方面,本次研究当中风寒湿痹型22例,风湿热痹型37例,瘀血闭阻型54例,肝肾亏虚型95例,中医证候分型以肝肾亏虚型最常见。四诊合参,笔者认为KOA以正虚邪实为主:虚证主要以肾虚、肝虚、阳虚;实证主要以血瘀、气滞、痰湿;病位主要在肾肝脾三脏,其中以足阳明经筋为代表的单一型经筋病变主要与血瘀,痰湿,阳虚相关;以阳明-三阴为代表的复合型经筋病变主要与肾虚、脾虚、肝虚相关,表明经筋病变后期筋骨衰惫与肝肾亏虚密切相关。正如《黄帝内经》云“腰者肾之府,转摇不能,肾将惫矣。膝者筋之府,屈伸不能,行则偻附,筋将惫矣”。对KOA的治疗笔者必须采用整体脏腑辨证及局部经筋辨证相结合的方法,才能标本同治,快速缓解患者疼痛,又延缓KOA病变进一步发展。

#### [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]. 中国临床医生, 2008, 12(1): 28-30.
- [2] 董宝强, 韩煜, 管宏钟. 长圆针解结法治疗膝骨关节炎的随机、单盲、多中心临床研究[J]. 中华中医药杂志, 2011, 30(8): 883-885.
- [3] 韩清民, 黄旭东, 王跃辉. 运用肝脾相关理论治疗膝骨关节炎探讨[J]. 时珍国医国药, 2010, 15(8): 2019.
- [4] 王跃辉, 韩清民. 膝骨性关节炎影像学分析与经筋辨证关系研究[J]. 新中医, 2008, 40(5): 66.
- [5] 朱文锋. 中医主症鉴别诊断学[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 2000: 316-331.
- [6] 李灿东, 甘慧娟, 朱文锋. 腑病等病位证素特征症的提取[J]. 福建中医药, 2008, 39(2): 1-3.
- [7] 陈百成, 张静. 骨关节炎[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 1-3.

(责任编辑:冯天保)