

• 临床研究 •

甘肃地区膝骨性关节炎患者中医体质调查分析

周明旺¹ 李盛华¹ 陈娴¹ 王金¹ 陈威¹

[摘要] 目的:了解甘肃地区膝骨性关节炎患者中医体质类型分布情况。方法:2014年2月至2015年6月,在甘肃省中医院关节骨科及骨伤病科门诊和住院部就诊并被确诊为KOA的245例患者进行统一的问卷调查,签署知情同意书,整理数据,采用SPSS19.0进行统计分析。结果:平和质69例(男20例,女49例);偏颇体质176例(男12例,女164例);女性患者偏颇体质构成比高于男性,差异有统计学意义($P<0.05$)。男性患者前三位的体质是平和质、阳虚质、气虚质;女性患者前三位的体质是阳虚质、阴虚质、气虚质。KOA患者总体前三位的偏颇体质是阳虚质、阴虚质、气虚质。结论:膝骨性关节炎患者的高发偏颇体质是阳虚质、阴虚质、气虚质;女性患者偏颇体质构成比高于男性。

[关键词] 甘肃地区;膝骨性关节炎;中医体质

[中图分类号] R684.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1005-0205(2017)01-0019-04

Investigation on Traditional Chinese Medicine Constitution of Knee Osteoarthritis in Gansu Province

ZHOU Mingwang¹ LI Shenghua¹ CHEN Xian¹ WANG Jin¹ CHEN Wei¹

¹Gansu Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Lanzhou 730050, China.

Abstract Objective: To have insight into the distribution of Traditional Chinese Medicine constitution types in patients with Knee osteoarthritis in Gansu Province. **Methods:** From February 2014 to June 2015, 245 patients diagnosed as KOA from Gansu provincial hospital of TCM were investigated by a unified questionnaire, signed informed consent, and statistical analysis was performed using SPSS19.0. **Results:** 69 cases(20 males and 49 females)are mildly constitution; 76 cases(12 males and 64 females)are biased constitution. The ratio of biased constitution females patients is higher than that of males ($P<0.05$). The top three of TCM constitution for males are mildly constitution, yang deficiency type and qi deficiency type. The top three of TCM constitution for females are yang deficiency type, yin deficiency type and qi deficiency type. **Conclusion:** Yang deficiency type, yin deficiency type and qi deficiency type are high incidences of biased TCM constitution of patients with Knee osteoarthritis. The ratio of biased constitution for female patients is higher than that of males.

Keywords: gansu province;knee osteoarthritis;TCM constitution

骨性关节炎(Osteoarthritis, OA)是膝关节炎症中最常见的疾病,也是中老年人关节疼痛和活动障碍的主要因素。近年来伴随着人群预期寿命的延长以及人口老龄化,KOA逐渐成为影响人们生存质量的头号杀手。膝骨性关节炎(Knee Osteoarthritis, KOA)与古代医家描述的“骨痹”“痛痹”“寒痹”颇为相似^[5],中医药在预防和治疗KOA上,有其独特的优势。但由于

各医家对该病病因病机的认识有所侧重,目前对于该病的辨证分型和中医诊疗标准很难统一^[1]。

中医体质学是一门古老而又新兴的学科,通过对人体体质现象的研究进而指导临床实践。中医体质学在揭示疾病的病因方面重视遗传与环境等影响体质的相关因素在疾病过程中的作用,与此同时大量流行病学调查结果显示遗传、环境因素是KOA发病的关键。因此,以中医体质学作为切入点进行研究,将为全面而深刻地理解KOA的病因病机提供帮助。故作者开展了对甘肃地区KOA患者中医体质类型的调查研究,

基金项目:甘肃省自然科学基金(1208RJZA041)

¹ 甘肃省中医院(兰州,730050)

现报告如下。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

于 2014 年 2 月至 2015 年 6 月,对甘肃省中医院关节骨科及骨伤病科门诊和住院部就诊并被确诊为 KOA 的 245 例患者进行统一的问卷调查。调查前均签署知情同意书。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参考《骨关节炎诊治指南》(2007 年版)^[2],结合患者的病史以及影像学资料综合进行评价,以明确诊断。该指南的诊断标准为:1)近一个月内反复膝关节疼痛;2)X 线片(体位为站立或负重位)提示软骨下骨硬化和(或)囊性变、关节间隙变窄、关节缘骨赘形成;3)关节液(至少有两次)黏稠、清亮,WBC<2 000 个/mL;4)中老年患者(≥ 40 岁);5)晨僵 ≤ 30 min;6)活动时有骨摩擦音(感)。

综合临床、实验室及 X 线检查,符合 1)、2)条或 1)、3)、5)、6)条或 1)、4)、5)、6)条,就可诊断为 KOA.

1.2.2 中医诊断标准 参照卫生部《中药新药临床研究指导原则》(2002 年修订版)中的关于膝关节骨性关节炎的诊断标准^[3]:1)初起膝关节隐隐作痛,屈伸不利,轻微活动稍缓解,气候变化加重,反复缠绵不愈;2)起病隐袭,发病缓慢,多常见中老年人;3)膝部可轻度肿胀,活动时关节常有喀喀声和磨擦声;4)X 线检查可见骨质疏松,关节间隙变窄,软骨下骨质硬化,边缘唇样改变,骨赘形成。

1.3 纳入标准

1)符合中西医诊断标准 KOA 患者(包括接受手术或中医药对症治疗者);2)年龄 45~75 岁;3)愿意接受本次科研调查研究者。

1.4 排除标准

1)诊断为创伤性膝骨性关节炎患者;2)妊娠或哺乳期妇女,过敏体质者;3)合并有严重的心脑肾等内脏病变者或其他严重代谢异常疾病及骨肿瘤患者;4)精神证者、智力障碍者;5)试验前 3 周接受过免疫抑制剂、肾上腺皮质激素局部或全身治疗者;6)怀疑或确有酒精、药物滥用病史,或者根据研究者的判断,具有易造成失访情况者;7)正在参加其他临床试验的患者。

1.5 剔除和脱落标准(有下述任何一项者即可剔除)

1)患者依从性差,未能按照要求填写者;2)采集项目不完整,缺项多于 20% 者。

1.6 中医体质分类与判定标准

按照中华中医药学会 2009 年 4 月 9 日颁布的《中医体质分类与判定》标准^[4],中医体质 9 种类型分别为

平和质、气虚质、阳虚质、阴虚质、痰湿质、湿热质、血瘀质,气郁质及特禀质,见表 1.

表 1 平和质与偏颇体质判定标准

体质类型	条件	判定结果
平和质	转化分 ≥ 60 分	是
	其余 8 种体质转化分均 <30 分	
	转化分 ≥ 60 分	基本是
	其余 8 种体质转化分均 <40 分	
	不满足上述条件者	否
偏颇体质	转化分 ≥ 40 分	是
	转化分=30~39 分	倾向是
	转化分 <30 分	否

1.7 研究方法

1.7.1 调查方法 调查员为课题组成员,参与调查前均参加中医体质判定相关内容及方法的学习,掌握调查所需知识。采用规范语言告知参与调查的患者此次调查的目的及注意事项,调查前患者签署病例研究知情同意书。询问、记录患者一般资料、专科资料,行必要的专科体检并记录检查结果。

1.7.2 判定方法 询问患者《中医体质分类与判定表》的全部问题。每一问题均按 5 级评分,计算原始分及转化分,按标准判定体质类型。原始分=各个条目分值相加。转化分=[(原始分一条目数)/(条目数×4)]×100. 平和质为正常体质,其余 8 种体质为偏颇体质,判定标准见表 1.

调查结束后核对、整理原始资料,填补缺漏项目以确保患者信息准确、完整,将不合格的调查表剔除,并及时将调查表所得数据输入 Excel 应用软件,建立数据库。

1.8 统计学方法

使用 Excel 建立数据库,SPSS19.0 统计分析。采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

共调查 KOA 患者 245 例,男性 32 例(占 12.90%),女性 213 例(占 87.1%)。患者年龄分布区间为 45~75 岁,平均年龄(56.77±11.22)岁。对病例组患者进行年龄分组,其中 45~54 岁组 28 例(占 11.43%);55~64 岁组 96 例(占 39.18%);65~75 岁组 121 例(占 49.39%),KOA 患者民族分布情况:汉族 224 例(女 196 例,男 28 例),占 91.42%;回族 20 例(女 16 例,男 4 例),占 8.16%;藏族 1 例(女 1 例,男 0 例),占 0.41%.

2.2 KOA 患者中医体质情况

KOA 患者中,平和质 69 例(男 20 例,女 49 例);偏颇体质 176 例(男 12 例,女 164 例);男女体质构成差异有统计学意义($\chi^2=21.450, P < 0.05$)。

2.3 KOA 患者偏颇体质分布情况

245 例 KOA 患者中,单纯偏颇体质 91 例,兼夹偏颇体质 85 例。总体偏颇体质排前三位分别是阳虚质、阴虚质、气虚质;其中,单纯偏颇体质前三位是阳虚质、阴虚质、气虚质;兼夹偏颇体质排名前三的是阳虚质、气郁质、气虚质。具体分布情况见表 2。

表 2 KOA 患者偏颇体质分布情况

体质	单纯偏颇体质	兼夹偏颇体质
气虚质	15	15
阳虚质	37	30
阴虚质	20	13
痰湿质	4	4
湿热质	3	0
血瘀质	5	5
气郁质	6	18
特禀质	1	0

2.4 KOA 患者不同体质情况发生率比较

245 例 KOA 患者共有 54 种体质情况。KOA 患者高发中医体质类型排前三位的是平和质、阳虚质、阴虚质,单纯偏颇体质排前三位的是阳虚质、阴虚质和气虚质,见表 3。

表 3 KOA 患者发生率>2% 的体质情况

体质	例数	百分比(%)
平和质	69	28.16
气虚质	15	6.12
阳虚质	37	15.10
阴虚质	20	8.16
气郁质	6	2.45
血瘀质	5	2.04
阳虚气虚质	10	4.08
阴虚气郁质	6	2.45
阳虚气虚气郁质	6	2.45

2.5 不同性别 KOA 患者发生率>2% 体质分布情况

此次调查男女性 KOA 患者体质分布情况见表 4。男性患者前三位体质是平和质、阳虚质、气虚质;女性患者前三位体质是阳虚质、阴虚质、气虚质。

表 4 不同性别 KOA 患者发生率>2% 体质分布情况(例)

体质	男	女
平和质	20	49
气虚质	3	12
阳虚质	6	31
阴虚质	0	20
气郁质	0	6
血瘀质	3	2
阳虚气虚质	0	10
阴虚气郁质	0	6
阳虚气虚气郁质	0	6

3 讨论

此次调查 245 例 KOA 患者中医体质分布情况,结果显示该病患者中医体质出现频率排前三位的是平和质、阳虚质、阴虚质。单纯偏颇体质出现频率排前三位的是阳虚质、阴虚质和气虚质。兼夹偏颇体质出现频率排前三位的是阳虚质、气郁质、气虚质。所有 KOA 患者共有 54 种体质情况,其中发生率大于 2% 的体质类型包括平和质(69 例)、气虚质(15 例)、阳虚质(37 例)、阴虚质(20 例)、气郁质(6 例)、血瘀质(5 例)、阳虚气虚质(10 例)、阴虚气郁质(6 例)、阳虚气虚气郁质(6 例)。男性患者平和质 12 例,偏颇体质 20 例,女性患者平和质 49 例,偏颇体质 164 例。

中医学认为,气血、津液是生命的物质基础,体质的外在特征即是阴阳、气血、津液盛衰变化的反应。战文翔等^[5]对全国 36 486 例中老年人中医体质分析结果显示中老年人群以偏颇体质、兼夹体质、虚性体质为主。除气虚质外,该人群中平和质及其他 7 种偏颇体质在男女性之间差异有统计学意义,其中阳虚质、气郁质均是女性多于男性,湿热质表现为男性多于女性。体质的形成是在先天禀赋、后天获得的基础上,在特定的自然、社会环境下所形成的相对稳定的固有特质。以上的研究表明我国中老年人群体质分布的一般特征是以偏颇体质、虚性体质、兼夹体质为主。本次调查对象为西北地区中老年人群,研究表明该人群中医体质特点与以上研究结果一致。

体质状态反映机体正气强弱,决定个体发病与否。战文翔等^[5]研究显示所有偏颇体质的中老年人均患有慢性疾病,人均患有 3~4 种慢性疾病。其中占主体的慢性病有 25 种,骨关节疾病位列第二(占 40.83%)。阳虚质、血瘀质、气郁质的人其骨关节疾病发生率位居第一,气虚质、阴虚质、痰湿质、湿热质的人其骨关节疾病发生率位居第三。司志平^[6]对江苏地区 60 例 KOA 患者进行中医体质调查表明痰湿质、血瘀质、阳虚质是 KOA 的高发体质。刘俊昌等^[7]对新疆北疆牧区少数民族及汉族 KOA 患者的中医体质进行分析,汉族 KOA 患者主要的体质类型为阳虚质、气郁质、气虚质。何丽清等^[8]对北京市 586 例 KOA 女性患者中医证型聚类分析及中医体质调查显示,该病女性患者证型主要为风寒湿痹型、肾气亏虚型和痰瘀互阻型。其中风寒湿痹型与平和质、气虚质、阳虚质显著相关;肾气亏虚型与平和质、气虚质、阴虚质显著相关;痰瘀互阻型与气虚质、阳虚质、痰湿质、血瘀质显著相关。周明旺等^[9]的研究结果显示,甘肃地区 KOA 患者主要的体质类型为阳虚质、气虚质和气郁质,痰湿质是男性 KOA 患者的高发体质类型。综合分析本次及以往的研究结果,KOA 患者的体质分布有以下特点:1、以虚

性偏颇体质为主;2、以兼夹体质为主,多为虚实夹杂。中医学认为 KOA 的主要病机为本虚标实,本瘀痹^[1],不难发现从中医体质的分布规律揭示 KOA 的病因病机与以往证型分布规律一致。

近年来,随着生物信息技术的不断发展,更多研究从微观水平探索了体质与疾病间的生物学内涵。人类全基因组表达谱分析发现,阳虚质、阴虚质、痰湿质较平和质具有独特的基因表达谱。其中,阳虚质甲状腺激素受体 β (TR β) 表达下调,可能为阳虚质人群不耐寒冷表现的内在生物学基础^[10]。任小娟^[11]研究发现,阴虚质者较平和质者表达差异基因共 1142 个,上调有 645 个,下调有 497 个。她认为阴虚体质者的生物合成与代谢增强,遗传信息传递能力减弱,预示着生长发育下降的趋势。也有学者将阴虚体质者与平和质者外周血基因表达谱进行了比较,发现与平和质相比,阴虚体质者差异表达的基因多为炎性相关细胞因子,提示阴虚体质者较平和质者易发生炎性反应,可能与阴虚质者“内热”的特征表现有关^[12]。

综上所述,本研究认为甘肃地区 KOA 患者中医体质以偏颇体质为主,女性偏颇体质者显著多于男性。阳虚质、气虚质、阴虚质是 KOA 患者的高发体质,总体上该地区 KOA 患者中医体质具有以虚性、偏颇、兼夹体质为主、虚实夹杂的特点。

参考文献

[1] 刘献祥.中医药治疗膝骨性关节炎的研究现状[J].中医

正骨,2012,24(1):3-7.

- [2] 中华医学会骨科学分会. 骨关节炎诊治指南(2007 版)[J]. 中华关节外科杂志,2007,1(4):281-284.
- [3] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则(第 3 辑)[S]. 北京:中华人民共和国卫生部,1997:136.
- [4] 中华中医药学会. 中医体质分类与判定(ZYYXH/T157-2009)[J]. 世界中西医结合杂志,2009,4(4):303-304.
- [5] 战文翔,申芳芳,沈伟,等. 36486 例中老年人中医体质分类研究[J]. 中国临床研究,2014,27(9):1150-1152.
- [6] 司志平. 膝骨性关节炎患者体质分类与辨证分型相关性研究[D]. 南京:南京中医药大学,2010.
- [7] 刘俊昌,木合塔尔·阿尤甫,王新军,等. 新疆北疆牧区维吾尔族、哈萨克族及汉族膝骨性关节炎人群的中医体质特点调查[J]. 中华中医药杂志,2015,30(11):4157-4160.
- [8] 何丽清,闫立,杨涛,等. 586 例膝骨关节炎中医证型聚类分析及与中医体质的关系[J]. 辽宁中医药大学学报,2012,14(7):52-55.
- [9] 周明旺,梁雄勇,李盛华,等. 中医体质与甘肃地区膝骨性关节炎相关性研究[J]. 中国中医骨伤科杂志,2013,21(5):22-24.
- [10] 王琦. 中医体质三论[J]. 北京中医药大学学报,2008,3(10):653-655.
- [11] 任小娟. 中医阴虚体质的理论与实验研究[D]. 北京:北京中医药大学,2008.
- [12] 章莹,刘志彬,任青,等. 中医阴虚体质研究进展[J]. 北京中医药,2015,34(8):676-679.

(收稿日期:2016-04-11)