

基于文献数据挖掘艾灸治疗膝骨关节炎的选穴规律*

吴沛冉¹, 何瑞建², 邵瑞萌², 郑太才¹, 谢太琴¹,
王 琪¹, 张 荆¹, 贾 涛^{1,3}, 李具宝^{1,3Δ}

(1. 云南中医药大学, 云南 昆明 650500; 2. 宣威市中医医院, 云南 宣威 655400;
3. 云南省中医医院, 云南 昆明 650021)

摘要: **目的** 基于文献数据挖掘艾灸治疗膝骨关节炎腧穴选取规律, 为临床治疗提供参考依据和理论指导。
方法 以统一的检索式检索万方、维普、知网 3 大中文数据库中艾灸治疗膝骨关节炎近 10 年文献, 再通过纳入标准和排除标准筛选有效文献, 统计每篇有效文献中艾灸使用腧穴频次, 最后采用分层聚类方法分析排序前 20 位腧穴。
结果 前 20 位腧穴依次为外膝眼、内膝眼、血海、阳陵泉、梁丘、足三里、委中、阴陵泉、鹤顶、承山、阿是穴、伏兔、三阴交、委阳、风市、膝阳关、承扶、太溪、殷门、环跳。
结论 艾灸治疗膝骨关节炎选穴规律以膀胱经、胆经、胃经、脾经、肾经为主; 选穴特点以膝关节局部取穴为主, 同时重视特定穴选用, 特定穴选取以五输穴、下合穴为主, 原穴、郄穴、八会穴为辅。

关键词: 艾灸; 膝骨关节炎; 腧穴; 归经; 文献

中图分类号: R246.9

文献标志码: A

文章编号: 1000-2723(2020)06-0062-07

DOI: 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2020.06.011

Acupoint Selection Rule of Moxibustion Treatment for Knee Osteoarthritis Based on Literature Data Excavated

WU Peiran¹, HE Ruijian², SHAO Ruimeng², ZHENG Taicai¹, XIE Taiqin¹,
WANG Qi¹, ZHANG Jin², JIA Tao^{1,3}, LI Jubao^{1,3}

(1. Yunnan University of Chinese Medicine, Kunming 650500, China;

2. Xuanwei Traditional Chinese Medicine Hospital, Xuanwei 655400, China;

3. Yunnan Province Hospital of Traditional Chinese Medicine, Kunming 650521, China)

ABSTRACT: **Objective** To provide reference and theoretical guidance for clinical treatment of knee osteoarthritis by using moxibustion on the basis of literature exploration. **Methods** Literature on moxibustion treatment of knee osteoarthritis in nearly 10 years was searched in Wanfang, VIP and CNKI database by unified retrieval method, and then effective literature was screened by inclusion criteria and exclusion criteria. The frequency of moxibustion use was counted, and the top 20 acupoints were analyzed and ranked by hierarchical clustering method. **Results** The first 20 acupoints were waixiyan, neixiyan, xuehai, Yanglingquan, Liangqiu, Zusanli, Weizhong, Yinlingquan, Hedong, Chengshan, Ashi point, Futu, Sanyinjiao, Weiyang, Fengshi, xiyangguan, Chengfu, Taixi, Yinmen, Huantiao. **Conclusion** The main points selection rules of moxibustion in the treatment of knee osteoarthritis are taiyang bladder channel of foot, gall bladder meridian of foot-shaoyang, foot-yangming stomach meridian, spleen meridian of foot-taiyin and kidney meridian of foot-shaoyin. The characteristics of the selected points are mainly selected from the local points of the knee joint, while paying attention to the selection of specific points. The selected points are mainly five transport points and Xiahe points, while the yuan points, xi points and eight influential points are supplemented.

KEY WORDS: moxibustion; knee osteoarthritis; acupoints; meridian classification; literature

收稿日期: 2020-10-12

* 基金项目: 国家自然科学基金(81860862、81460736); 云南省中青年学术和技术带头人后备人才项目(云科人发[2019]7号); 云南省高层次中医药学科带头人项目(云卫中医发展发[2021]1号); 云南省卫生科技计划项目(2017NS161)

第一作者简介: 吴沛冉(1995-), 男, 在读硕士研究生, 研究方向: 中医药防治骨与关节退行性病变的基础及临床研究。

Δ通信作者: 李具宝, E-mail: 354964077@qq.com

膝骨关节炎(knee osteoarthritis, KOA)是以关节软骨退变,软骨下骨增生和硬化以及反复的滑膜炎为特征的疾病^[1]。其主要临床表现是膝关节疼痛,进行性发展导致下肢力线改变出现关节畸形及活动受限,严重影响患者工作及生活质量,给家庭及社会带来诸多困难和经济负担。KOA好发于50岁以上群体,女性发病率明显高于男性。研究显示我国55岁以上人群,膝关节X线影像学表现为骨关节病变征象的约占60%,65岁以上人群KOA的发病率可高达85%^[2]。从地域发病来看西南地区人群KOA发病率高^[3]。目前KOA保守治疗方式多以口服抗炎镇痛药而缓解疼痛,早期关节腔内注射玻璃酸钠可保护和润滑关节、促进软骨修复,延缓关节软骨退变^[4]。晚期KOA患者关节软骨磨损严重导致关节间隙明显狭窄,甚至引发严重疼痛、畸形和活动障碍,需行单髁关节置换或全膝关节置换手术治疗^[5]。然而,现代医学治疗手段存在一些不足,长期服用抗炎镇痛药对胃肠道刺激大,且有心血管事件发生风险。人工关节置换费用昂贵,且有其使用寿命,部分患者后期仍需要进行翻修手术处理等问题。KOA属于中医学“痹证”范畴,中医药治疗KOA方法多样,优势互补。艾灸是中医药治疗手段的主要疗法之一,具有散寒祛湿、温经通络、疏通气血等作用,临床使用艾灸治疗KOA有其确切疗效,故很有必要进一步总结艾灸治疗KOA的潜在选穴规律。

1 资料与方法

1.1 研究对象 检索2010年1月至2020年1月万方、维普和知网数据库中公开发表的艾灸治疗KOA的临床相关研究文献(干预对象为KOA患者,干预手段以艾灸治疗为主,以临床疗效评价为主要研究结局指标),文献下载截止日期为2020年1月31日,文献检索类型为期刊杂志公开发表的学术论文。

1.2 方法

1.2.1 检索策略 委托云南中医药大学图书馆从事文献检索的工作人员,以“骨关节炎 or 膝关节退行性病变 or 骨痹 or 膝痹 and 艾灸 or 灸法 or 针灸 or 热敏灸 or 温和灸 or 隔物灸 or 麦粒灸 or 温灸器灸”为关键词,在万方、维普和知网数据库中进行文献检索。

1.2.2 纳入标准 ①艾灸或温针灸为进行干预的主要治疗手段,可以配合其他治疗方式(推拿、针刀、理疗、康复训练、穴位注射、药物等);②研究以KOA患

者为干预对象,所进行的临床疗效观察或临床试验研究,并且在这些研究中分组对照设计科学合理,干预方法具有可行性;③文献中所采用的KOA疾病诊断标准和疗效评价标准均为国际或国内诊疗指南和行业公认的标准。

1.2.3 排除标准 ①具体治疗方法及腧穴名称表述不详实的文献;②艾灸不是干预方法的主要治疗手段,文献中未详细记载腧穴处方,以及未详细描述艾灸具体操作方法的研究文献;③研究对象是动物模型等基础研究类文献;④所采用的KOA诊断、疗效评价不是公认或通用标准的文献;⑤研究结果数据不可靠,所得结果无统计学意义的文献;⑥研究病例较少的个案报道,文献综述以及与本文相似的探讨选穴的系统评价和述评类文献。

1.2.4 资料提取与文献质量评价 由具有长期从事文献检索的3名专业人员进行文献信息提取和评价,文献检索人员对所检索到的文献仔细阅读(包括文题、摘要、全文),筛选符合纳入标准的文献,文献检索专业人员彼此交叉核对有效文献整理结果,决定最终是否符合纳入标准和排除标准,如有意见分歧,与通信作者联系协助共同讨论解决。

1.2.5 分析和统计方法 在文献专业人员完成资料提取后,负责统计、分析人员将文献中所使用艾灸治疗的腧穴名称依次录入Excel表中,腧穴名称核对参考《针灸学》新世纪第3版^[6],统计文献中出现的所有腧穴使用的总频次。将排序前20位的腧穴使用总频次统计表导入SPSS 23.0统计软件,对上述数据进行聚类分析中的分层聚类分析方法,聚类分析方法采用类间平均连接法,聚类统计量为计量资料,采用树形图(dendrogram)和凝聚过程表(Agglomeration Schedule)显示数据结果,并显示所有聚类。

2 结果

2.1 文献检索及质量评价结果 按照统一的检索策略检索近10年已发表的艾灸治疗KOA相关文献共3685篇。知网数据库共检索到2068篇文献,其中有效文献为384篇。万方数据库共检索到907篇文献,其中有效文献为509篇。维普数据库共检索到810篇文献,其中有效文献为342篇。对3大中文数据库中重复交叉文献进行合并,最终统计有效文献共为568篇。

2.2 艾灸治疗膝骨关节炎腧穴应用情况

表 1 前 20 位腧穴频次和占比表

排名	腧穴	频次	百分率/%
1	内膝眼	543	95.60
2	外膝眼	532	93.66
3	血海	413	72.71
4	阳陵泉	391	68.84
5	梁丘	338	59.51
6	足三里	316	55.63
7	委中	274	48.24
8	阴陵泉	272	47.89
9	鹤顶	205	36.09
10	承山	176	30.98
11	阿是穴	137	24.12
12	伏兔	100	17.60
13	三阴交	74	13.03
14	委阳	68	11.97
15	风市	54	9.50
16	膝阳关	51	8.98
17	承扶	44	7.75
18	太溪	42	7.39
19	殷门	39	6.87
20	环跳	36	6.34

注:腧穴出现百分率=(腧穴出现频次÷总方次)×100%

2.3 艾灸治疗膝骨关节炎腧穴归经分类情况 在使用频率排序前 20 位的腧穴中,从所属经络来分析,足太阳膀胱经 5 个,足少阳胆经 4 个,足阳明胃经 3 个,足太阴脾经 3 个,经外奇穴 3 个,足少阴肾经 1 个,阿是穴 1 个。

表 2 前 20 位腧穴归经分类表

排序	归经	腧穴	腧穴数
1	足太阳膀胱经	委中、殷门、委阳、承山、承扶	5
2	足少阳胆经	阳陵泉、膝阳关、环跳、风市	4
3	足阳明胃经	梁丘、足三里、伏兔	3
4	足太阴脾经	血海、阴陵泉、三阴交	3
5	经外奇穴	内膝眼、外膝眼、鹤顶	3
6	足少阴肾经	太溪	1
7	其他	阿是穴	1

2.4 艾灸治疗膝骨关节炎腧穴特点分类情况 排序

频次前 20 位的腧穴中,从腧穴特点分析,特定穴数量最多,共 13 个。各类特定穴情况:五腧穴 5 个,下合穴 4 个,原穴 1 个,郄穴 1 个,八会穴 1 个,交会穴 1 个。

表 3 前 20 位腧穴特点分布表

类别	腧穴特点	腧穴	腧穴数
特定穴	五腧穴	委中、阳陵泉、阴陵泉、足三里、太溪	5
	下合穴	阳陵泉、足三里、委中、委阳	4
	原穴	太溪	1
	郄穴	梁丘	1
	八会穴	阳陵泉	1
普通经穴	交会穴	三阴交	1
	外膝眼、内膝眼、血海、鹤顶、承山、伏兔、风市、膝阳关、承扶、殷门、环跳、阿是穴		12

2.5 艾灸治疗膝骨关节炎前 20 位腧穴分层聚类分析结果 频次排序前 20 位的腧穴频次经过 SPSS 23.0 软件进行聚类分析,结果以树状图形式进行展示(见图 1),聚类分析树状图结果分析如下:(1)若聚为 2 类:①内膝眼、外膝眼、血海、阳陵泉、委中、阴陵泉、梁丘、足三里为一类;②其余为一类。(2)若聚为 4 类:①承扶、太溪、殷门、环跳、风市、膝阳关、三阴交、委阳、阿是穴、伏兔为一类;②鹤顶、承山为二类;③内膝眼、外膝眼为三类;④血海、阳陵泉、委中、阴陵泉、梁丘、足三里为四类。(3)若聚为 6 类:①内膝眼、外膝眼为一类;②血海、阳陵泉为二类;③委中、阴陵泉、梁

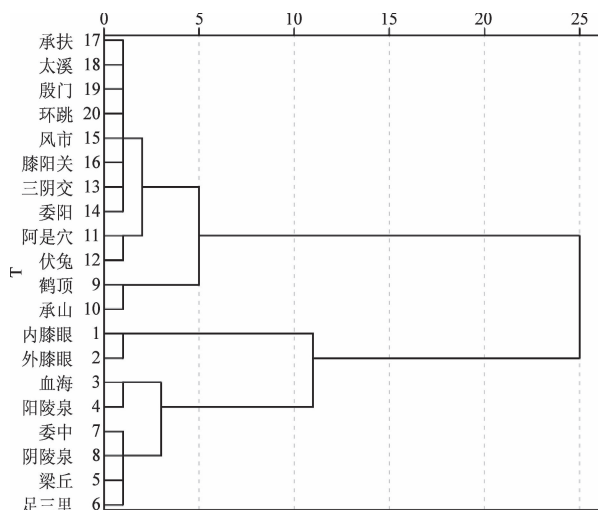


图 1 艾灸治疗膝骨关节炎前 20 位腧穴分层聚类树状图

丘、足三里为三类;④承扶、太溪、殷门、环跳、风市、膝阳关、三阴交、委阳为四类;⑤阿是穴、伏兔为五类;⑥鹤顶、承山为六类。

3 讨论

膝骨关节炎属于中医学“痹证”之“骨痹”范畴,病性属于本虚标实,以肝肾亏虚、筋骨失养为本,以风寒湿邪夹杂及内生痰瘀为标^[7]。腧穴是疾病的反应点也是治疗的作用点。艾灸疗法是以经络腧穴为作用点,将艾条自身的药物作用、经络腧穴、温热效应三者作用有机结合起到治疗作用^[8]。研究证实艾灸疗法能有效地抑制炎症细胞因子表达及释放内源性阿片肽物质而起到抗炎镇痛作用^[9]。

3.1 选穴频次分析

3.1.1 经外奇穴:内膝眼、外膝眼、鹤顶 内膝眼使用频次为 543 次,排序第 1 位,使用频率为 95.60%。外膝眼又名“犊鼻”,使用频次为 532 次,排序第 2 位,使用频率为 93.66%。《针灸大成》卷六记载犊鼻穴:“主膝中痛不仁,难跪起”。内膝眼与外膝眼属相对穴,局部艾灸具有散寒通络、疏利关节之效,对膝关节疼痛、活动有改善作用。研究证实热敏灸犊鼻穴可抑制 NF- κ B 信号通路减轻炎症反应、保护关节软骨,延缓关节退变^[10]。洪昆达^[11]治疗阳虚寒凝型 KOA 选取内、外膝眼穴,使用天灸疗法治疗 2 周,对比患者治疗前后血清促炎因子水平,发现经治疗后促炎因子降低。鹤顶穴出现频次为 205 次,排序第 9 位,频率为 36.09%。艾灸鹤顶穴可疏经通络,通利关节,善治膝痛。研究发现在鹤顶穴使用隔姜灸法治疗 KOA,患膝关节积液明显减少^[12]。治疗 KOA 同时选择艾灸内外膝眼、鹤顶穴,取得较好的临床疗效^[13]。薛玺情^[14]针对风寒湿痹型 KOA 患者选取内外膝眼、鹤顶穴使用隔姜灸方法治疗,治疗后 VAS 评分、Lequesne 评分明显降低,远期随访效果较好。

3.1.2 足太阴脾经:血海、阴陵泉、三阴交 血海穴使用频次为 413 次,排序第 3 位,使用频率为 72.71%。血海穴为脾经要穴,脾经所生之血汇聚于此。艾灸血海穴可起到疏经活络、祛瘀止痛、益气养血、健脾祛湿之效。KOA 是慢性退变性进展性疾病,所谓“久病入络、久病必瘀”。赵淑华^[15]研究发现针灸血海穴具有通经祛瘀之功,能调节血管活性因子的释放改变毛细血管形态,加快血流速度,改善血液高凝状态。阴陵泉穴

使用频次为 272 次,排序第 8 位,使用频率为 47.89%。阴陵泉穴属脾经之合穴,脾主四肢,通过刺激该穴可治疗膝痛、下肢麻痹等四肢疾病。段权^[16]对 120 例 KOA 患者治疗过程中发现阴陵泉穴热敏感较强烈,易热敏化率较高且治疗效果明显。三阴交穴频次排序第 13 位,该穴是少阴肾经、厥阴肝经、太阴脾经三经交汇之处,三阴交穴具有健脾养肝益肾、强筋健骨之效^[17]。三阴交也是血之要穴,具有疏通经脉、补益气血之功,对改善痹证气虚血瘀患者疗效明显^[18]。KOA 的关键病机是肝肾亏虚,气血不足,与肝脾肾三脏密切相关,治宜“补肾、柔肝、健脾”^[19]。浦沁沁^[20]针灸三阴交等穴治疗 KOA 与仙灵骨葆对比疗效,针灸组疗效显著。林卫良^[21]等为 KOA 患者治疗时,在三阴交等腧穴施以温针灸治疗后患膝疼痛、关节活动功能明显改善。

3.1.3 足阳明胃经:梁丘、足三里、伏兔 梁丘穴使用频次为 338 次,排序第 5 位,频率为 59.51%。梁丘穴为足阳明经郄穴,具有通经利节止痛之效。《针灸大成》记载:“主膝脚腰痛,冷痹不仁,跪难屈伸,足寒”。取梁丘穴可治疗腰、膝关节疾患。足三里穴使用频次为 316,排序第 6 位,频率为 55.63%。足三里穴是胃经的合穴、回阳九针穴之一。《灵枢·四时气》曰:“着痹不去,久寒不已,卒取其三里。”KOA 治宜标本兼顾,艾灸足三里穴可祛风除湿、通络止痛、补益气血、扶正固本。选穴足三里温针灸可改善局部循环,促进炎性介质吸收,减轻 KOA 的炎症反应^[22]。朱斌^[23]在单纯针刺的基础上进行足三里穴温针灸治疗 KOA,患膝疼痛、肿胀、晨僵改善效果较单纯针刺组更快。宋全明^[24]对 52 例 KOA 患者在服温阳通痹汤的基础上予以艾灸足三里穴干预 2 周,对比 2 组患者 VAS 评分、Lequesne-Mery 评分均较治疗前降低,艾灸组的评分降低更显著。艾灸足三里、肾腧穴能明显抑制骨关节炎大鼠关节液中前列腺素 E₂、NO 及血清中 IL-1 β 水平,延缓 KOA 的炎症发生发展^[25]。杨志琴^[26]用电针治疗基础上配合足三里穴隔姜灸治疗 KOA,结果发现隔姜灸足三里穴可调节气血经络,改善微循环,加快局部代谢,促使关节积液吸收,降低软骨下骨内压力,使得关节疼痛得到缓解、肿胀消退^[27]。伏兔穴使用频次排第 13 位,刺激该穴具有舒筋通络、散寒祛湿之效。古籍记载伏兔穴善治下肢冷痛、痿痹,《医宗金鉴》

曰：“伏兔主刺腿膝冷，兼刺脚气痛痹风”。取伏兔穴治寒则宜补而灸之，膝中冷痛宜当取灸法。

3.1.4 足少阳胆经：阳陵泉、环跳、膝阳关、风市 使用频次排在第 4、15、16、20 位的腧穴是阳陵泉、环跳、膝阳关、风市。阳陵泉穴使用 391 次，频率为 68.84%。阳陵泉穴为足少阳胆经合穴和胆下合穴。《内经》记载：“足少阳主骨”，治疗骨关节疾病辨证选择阳陵泉穴艾灸可改善膝关节屈伸功能。阳陵泉穴为八会穴之“筋会”，而膝为“筋之府”。艾灸阳陵泉穴具有舒筋健骨之效。范薇^[28]研究发现阳陵泉穴配合肾俞、足三里穴艾灸具有抗炎镇痛及改善微循环作用。王雪霞^[29]运用等速肌力训练配合温针灸阳陵泉穴治疗 8 周 60 例 KOA 患者，相比治疗前发现治疗后血清 IL-6、IL-18 水平降低，膝关节疼痛症状减轻，关节活动度改善。环跳穴具有强健腰膝、疏利气机作用。《针灸资生经》云：“犊鼻、髀关、阳陵泉主膝不仁，宜灸环跳、风市、犊鼻、膝关、三里、绝骨等”。艾灸环跳穴配合上述穴位可治疗膝痹痛不仁之症。膝阳关穴主治膝腕肿痛，腓筋挛急。对寒痹冷风厥痛、顽固性关节疼痛取膝阳关、曲泉表里配穴疗效显著。常建军^[30]取膝阳关、膝眼、阳陵泉、鹤顶等腧穴，采用温针灸与电针治疗对照，温针灸组 KOA 患者经治疗后晨僵、日常活动度及综合疗效方面较电针组改善更显著。《针灸大成》言风市穴“主中风腿膝无力”。风市穴具有祛风湿、调气血、通经络之效。

3.1.5 足太阳膀胱经：委中、承山、委阳、承扶、殷门 委中、承山、委阳、承扶、殷门分别位于第 7、10、14、17、19 位。委中穴使用频次 274 次，频率为 48.24%。委中穴是膀胱经合穴、下合穴、血之郄穴。人体经气汇聚于此，刺激该穴可调畅气机、舒筋活血，改善膝关节疼痛及活动功能。刺激委中穴可增加血流灌注量，改善膀胱经循行线上皮肤的微循环，促进沿经循行组织的新陈代谢^[31]。承山穴具有理气止痛、舒经活络之效，可治下肢疾患。委阳穴为三焦经下合穴。膀胱经阳气聚集之处，可温化委中传聚于此的水湿之气。膝痹病与湿邪关系紧密，艾灸委中穴具有益气温阳除湿之功。艾灸委阳穴发挥近治作用可改善膝关节活动，减缓疼痛。承扶穴具有舒筋活络之效，配合环跳、悬钟可治下肢痿痹。殷门穴具有舒筋通络、强腰健膝功效，配风市、足三里可治下肢痿痹。

3.1.6 足少阴肾经：太溪 太溪穴是肾经输穴和原穴。《难经·六十八难》曰：“输主体重节痛”，适用于肢体重着，骨节酸痛之症。肾经原气输注至太溪穴，艾灸此穴可使原气通达四肢，促进四肢气血运行。KOA 是退变性和衰老性疾病，人至中年之后肝肾渐亏，肾不主骨、肝不养筋导致骨与关节出现退变和衰老，故肝肾不足是 KOA 发病的关键因素，治疗上应以补益肝肾为本^[32-33]。艾灸太溪穴可滋养肾阴，肾阴充足则骨健；同时亦可发挥滋水以涵木之用，膝为筋之府，肝血充足则筋府得以濡养。

4 艾灸治疗膝骨关节炎选穴潜在规律

4.1 归经特点 艾灸治疗 KOA 排序前 20 位的腧穴中归属足太阳膀胱经 5 个，足少阳胆经 4 个，足阳明胃经 3 个，足太阴脾经 3 个，经外奇穴 3 个，足少阴肾经 1 个。艾灸治疗 KOA 选穴主要以膀胱经、胆经、胃经、脾经、经外奇穴为主。中医学认为 KOA 与虚、邪、瘀关系密切。虚证为肝肾渐亏，导致筋骨失养。风寒湿之邪侵袭，经络气血闭阻故而发病。KOA 是慢性发病，久病必瘀，瘀血阻滞肢体经络，闭阻不通。足太阳经“从腰中，下夹脊，贯臀，入腠中”，行于膝后正中。太阳经为六经之藩篱，主一身之表，卫气在体表最强盛，固卫肌表，抵御风寒湿邪入侵^[34]。艾灸疗法可激发并引导体表卫气的运行，通达经筋，缓解肌肉疼痛症状^[35]。足阳明经、足太阴经分别行膝外侧和膝内侧前缘。阳明经乃五脏六腑之海，为多气多血之经，可濡养脏腑、滑利关节。脾主四肢，若脾虚失运，湿邪流注经脉关节，气血化生不足，四肢不得濡养，则出现四肢肌肉、关节疼痛等症^[36]。足少阳经循行于全身多个关节，至膝关节前外侧。《黄帝内经·太素》曰：“足少阳脉主骨，络于诸节，故病诸节痛也。”足少阳胆经大部分腧穴可治疗筋骨相关疾病。“少阳主骨”失常，气血功能紊乱是导致痹证发生的重要病理基础，少阳经可沟通内外、上下、表里，调理人体的脏腑功能失调和气血津液运行失司，治疗痹证^[37]。

4.2 腧穴特点 频次排在前 20 位的腧穴中，从腧穴特点分析，特定穴数量最多共 13 个，五腧穴 5 个，下合穴 4 个，原穴 1 个，郄穴 1 个，八会穴 1 个，交会穴 1 个。艾灸治疗 KOA 五腧穴选取以输穴、合穴为主。五腧穴是经气出发、运行和汇合于脏腑的部位，刺激五腧穴可疏通经络、调和气血。五腧穴多分布在腕、踝

关节处,刺激五腧穴对躯体关节疼痛有较好的缓解作用^[38]。合穴分布在肘、膝关节周围,气血流注于合穴后深入汇合于脏腑,刺激合穴具有调和气血作用。太溪穴是肾经输穴,具有滋阴益肾功效。肝属木肾属水,肾为肝之母,虚则补其母,刺激太溪穴能起到滋补肝肾作用,肾精充足,肝血不虚,筋强骨健。委中、阴陵泉、阳陵泉、足三里是五腧穴之合穴,位于膝关节附近能发挥近治作用,故可治疗膝关节疾患。刺激委中穴可增加血流灌注量,降低血流阻力,疏通膀胱经经气,促进经络气血运行,产生“通则不痛”的效应^[39]。运用阳陵泉穴可提高神经兴奋性、促进血管扩张、增加局部血流量、改善局部组织的代谢能力、消除软组织间的水肿^[40]。KOA急性发作期选取阴陵泉、阳陵泉2穴重灸治疗,可减少炎症反应,改善关节活动功能^[41]。脾主四肢肌肉,气血津液的生成有赖于脾胃运化,对膝关节筋肉骨骼有供给、滋养、滑利、润泽的作用^[42]。艾灸足三里穴可补脾胃,生气血,养筋肉,利关节。八会穴对气血脏腑、经脉筋骨相关病症有特殊的治疗作用。原穴与下合穴可调节脏腑功能,对促进经络气血运行有特殊的治疗作用。

5 小结

通过研究近10年文献得出艾灸治疗膝骨关节炎以循经取穴和局部取穴为主,尤其重视特定穴的选用。选穴的主要经脉是足太阳膀胱经、足少阳胆经、足阳明胃经、足太阴脾经、足少阴肾经。局部取穴主要以膝关节周围腧穴为主。特定穴选取以五腧穴、下合穴为主,原穴、郄穴、八会穴为辅。从选穴特点上来看,艾灸选穴治疗KOA是针对本虚为源头,补肾强骨,肾精充足则骨健;调理脾胃,补益气血,肌肉健壮。骨为干,脉为营,筋为刚,肉为墙,脉道以通,血气乃行,筋强骨壮,筋骨得以相互依附支撑。祛除邪气可达到缓解标实之症,外邪侵袭机体,经络气血阻滞,不通则痛,艾灸可散寒祛湿、疏通局部气血经络。病久必瘀,瘀血阻络,新血难以复生,故在相应腧穴施以艾灸,可祛瘀通络,新血得以复生,达到濡养肢体关节之目的。

参考文献:

[1] 中华中医药学会骨伤科分会膝痹病(膝骨关节炎)临床诊疗指南制定工作组. 中医骨伤科临床诊疗指南:膝痹病(膝骨关节炎)[J]. 康复学报, 2019, 29(3): 1-7.

[2] 李宁华. 中老年人群骨关节炎的流行病学特征[J]. 中国临床康复, 2005, 9(38): 133-135.

[3] 刘康妍, 郑聪, 胡海澜. 骨关节炎流行病学研究[J]. 中华关节外科杂志(电子版), 2017, 11(3): 320-323.

[4] 田晓美, 赵紫砚, 侯丽. 膝关节骨性关节炎中西医结合康复治疗进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(1): 105-108.

[5] 尹二成, 程旭光, 张峰, 等. 全膝关节置换术与单髁置换术治疗膝关节骨性关节炎的疗效[J]. 临床骨科杂志, 2020, 23(4): 519-521.

[6] 王华, 杜元灏. 《针灸学》[M]. 9版. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 35-135.

[7] 余庆阳, 黄巍. 膝骨关节炎从痹论治的病因与证候探讨[J]. 风湿病与关节炎, 2015, 4(3): 40-43.

[8] 许焕芳, 赵百孝. 艾灸疗法作用机理浅述[J]. 上海针灸杂志, 2012, 31(1): 6-9.

[9] URYU N, OKADA K, KAWAKITA K. Analgesic effects of indirect moxibustion on an experimental rat model of osteoarthritis in the knee [J]. Acupunct Med, 2007, 25(4): 175-183.

[10] 章海凤, 潘毅, 陈树涛, 等. 基于NF- κ B信号通路探讨热敏灸治疗膝骨性关节炎兔模型的效应机制[J]. 江西中医药, 2017, 48(12): 48-52.

[11] 洪昆达, 李俐, 阙庆辉, 等. 天灸治疗阳虚寒凝型膝骨性关节炎的临床研究[J]. 中华中医药杂志, 2012, 27(8): 2227-2230.

[12] 苏琼. 鹤顶穴隔姜灸治疗膝关节积液48例[J]. 内蒙古中医药, 2013, 32(2): 26.

[13] 李华章, 严振国, 秦梦, 等. 药物铺灸疗法治疗膝骨性关节炎临床观察[J]. 中医正骨, 2010, 22(4): 45-46.

[14] 薛玺情, 李旭豪, 马欣, 等. 膝姜灸治疗风寒湿痹型膝骨性关节炎的临床观察[J]. 时珍国医国药, 2020, 31(1): 137-139.

[15] 赵淑华, 吉学群, 许洪玲, 等. 血海穴活血化瘀功能的再评价[J]. 中国针灸, 2004, 24(7): 475-478.

[16] 段权, 袁锋, 梁美爱, 等. 热敏灸治疗膝关节骨性关节炎120例腧穴热敏化规律临床观察[J]. 新中医, 2014, 46(7): 171-173.

[17] 金瑛, 汪雯. 杨继洲三阴交穴临床应用规律浅析[J]. 浙江中医杂志, 2017, 52(6): 433-434.

[18] 黄开云. 电针三阴交治疗退行性腰椎管狭窄症“气虚血瘀型”的临床观察[J]. 针灸临床杂志, 2011, 27(4): 42-44.

- [19] 韩清民,黄旭东,王跃辉.从肾肝脾相关理论论治膝骨关节炎探讨[J].四川中医,2010,28(5):35-36.
- [20] 蒲沁沁,刘申易.220例膝关节骨性关节炎予针灸临床治疗疗效分析与观察[J].中国卫生产业,2012,9(16):159.
- [21] 林卫良,陈瑛英.温针灸治疗膝骨性关节炎的临床观察[J].中国中医药科技,2019,26(3):436-437.
- [22] 关韶勇,张立波,王建涛.针刺结合足三里温针灸治疗膝骨关节炎的临床效果及预后分析[J].中外医学研究,2020,18(10):16-18.
- [23] 朱斌,辛随成.针刺结合足三里温针灸治疗膝骨关节炎疗效分析[J].解放军预防医学杂志,2016,34(S2):190-191.
- [24] 宋全明.温阳通痹汤联合艾灸足三里对退行性膝关节炎患者疼痛改善程度及膝关节功能的影响[J].中国民间疗法,2019,27(15):54-56.
- [25] 黄宇新,林勇凯,卢锦东,等.艾灸足三里、肾俞穴对骨性关节炎模型大鼠 PGE₂、NO 及 IL-1 β 的影响[J].动物医学进展,2014,35(11):75-78.
- [26] 杨志琴,赵芝婷,张冬花.足三里灸配合电针治疗膝骨关节炎 34 例[J].陕西中医,2009,30(8):1046-1048.
- [27] 何勇,徐阳平,霍雄涛.艾灸治疗膝关节骨性关节炎的临床研究[J].中国中医骨伤科杂志,2009,17(3):38-39.
- [28] 范薇,杨剑,夏丽娜,等.从“少阳主骨”看阳陵泉穴对艾灸治疗佐剂性关节炎大鼠的抗炎增效作用[J].辽宁中医杂志,2017,44(4):852-854.
- [29] 王雪霞.温针灸阳陵泉穴治疗膝关节骨性关节炎临床疗效观察[J].河南中医,2020,40(3):455-458.
- [30] 常建军,江涛,杨家庄,等.温针灸治疗寒湿型膝骨关节炎 40 例[J].云南中医中药杂志,2016,37(3):50-51.
- [31] 王苓苓,张维波,谢衡辉,等.使用血流成像技术对“腰背委中求”经典理论的验证[J].针刺研究,2007,32(4):247-251.
- [32] 李宁,王拥军,施杞.施杞从肝肾论治膝骨性关节炎[J].中医杂志,2013,54(3):197-200.
- [33] 李晓峰,吴弢,莫文,等.论慢性筋骨病从痹辨治[J].上海中医药杂志,2017,51(3):1-4.
- [34] 夏聪敏,许波,陈帅,等.膝骨关节炎六经辨治思路探讨[J].山东中医杂志,2020,39(2):113-117.
- [35] 郝峻,赵楠,彭娟.从“卫气”浅探艾灸治疗痛证的机理[J].光明中医,2019,34(12):1795-1797.
- [36] 杜盼盼,朱辉,朱爱松,等.基于六经辨证理论探析痹症临床辨治规律[J].中国中医基础医学杂志,2018,24(2):144-145.
- [37] 王丽敏,张丽艳,谷松.从“少阳主骨”解析痹证发病机制[J].辽宁中医药大学学报,2017,19(12):130-132.
- [38] 李梦婷,王卫.古代文献中输穴治疗痛症规律探析[J].天津中医药大学学报,2019,38(4):352-354.
- [39] 王苓苓,张维波,谢衡辉,等.使用血流成像技术对“腰背委中求”经典理论的验证[J].针刺研究,2007,32(4):247-251.
- [40] 林彩霞,韩东伟,孙阿娟.“筋会”阳陵泉在软组织损伤中的临床应用[J].北京中医药大学学报,2009,32(5):358-360.
- [41] 林晓光,傅强,沈楚龙,等.重灸“相对穴”阴阳陵泉治疗膝骨关节炎急性发作的疗效观察[J].中国中医急症,2020,29(3):510-513.
- [42] 陈洋,黄彬洋,刘晓瑞,等.从脾论治膝痹[J].湖南中医杂志,2017,33(9):141-142.