

引用:薛凡,邓豪,邓咪朗,尹晨东,仇湘中.基于频数分析及关联规则对仇湘中治疗膝骨关节炎内服用药规律的研究[J].湖南中医杂志,2020,36(4):30-32.

基于频数分析及关联规则 对仇湘中治疗膝骨关节炎内服用药规律的研究

薛凡¹,邓豪¹,邓咪朗¹,尹晨东¹,仇湘中²

(1. 湖南中医药大学,湖南长沙,410208;

2. 湖南省中医药研究院附属医院,湖南长沙,410006)

[摘要] 目的:探索仇湘中教授运用中药内服治疗膝骨关节炎(KOA)的用药规律及辨治思路。方法:收集仇教授2016年8月至2018年8月的门诊临证处方,对符合KOA诊断的处方采用频数分析、关联规则分析的方法进行药物频数、药物组合等统计。结果:共纳入432例病例,涉及中药49味,在KOA中使用频率>1%者有16味;其中25.50%为补虚药,15.31%为活血化瘀药,13.77%为平肝息风药;68.75%的药物入肝经;药性上以温(频率49.95%)、平(频率37.50%)为重,辅以寒性(频率25.01%)佐制;药味上多以苦、甘、酸为主,分别占比43.75%、41.62%和31.25%。结论:仇教授治疗KOA用药遵《金匮要略》之法,强调补肝通络。

[关键词] 膝骨关节炎;用药规律;频数分析;关联规则;仇湘中

[中图分类号] R274.943 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2020.04.012

膝骨关节炎(knee osteoarthritis, KOA)是以膝关节软骨的退变、磨损、破坏及骨质增生为特征的慢性关节病^[1],属于中医学中“膝痹”范畴。软骨的退化是本病主要的标志之一,由于软骨内缺乏血管且存在高比例的细胞外基质,使得关节软骨很难被修复。中医药治疗本病疗效颇佳^[2-3]。仇湘中教授系第五批全国名老中医药专家学术经验继承工作指导老师,全国名老中医传承工作室指导老师,从事骨伤科临床、科研、教学35年余,对骨伤科疾病的诊疗具有丰富的临床经验。笔者有幸跟师学习,现对仇教授门诊病例进行收集并运用频数、关联规则统计分析,探讨其治疗KOA的用药规律及辨治思路。

1 资料与方法

1.1 资料来源 收集2016年8月至2018年8月于湖南省中医药研究院附属医院名医堂仇教授门诊就诊的KOA患者的病案资料,按照纳入标准与排除标准进行筛选。

1.2 诊断标准 参照《2010骨关节炎诊断及治疗指南》^[1]制定。1)临床标准。①近1个月大多数时间有膝关节疼痛;②有骨摩擦感;③晨僵时间≤

30 min;④年龄≥38岁;⑤有骨性膨大。2)临床及放射、实验室标准。①近1个月大多数时间有膝关节疼痛;②X线示骨赘形成;③关节液检查符合骨关节炎;④年龄≥40岁;⑤晨僵≤30 min;⑥有骨摩擦音。

1.3 纳入标准 1)符合上述诊断标准者;2)以KOA为第一诊断的患者;3)能够坚持服用仇教授所开处方中药治疗的患者;4)年龄≥40岁者。

1.4 排除标准 1)不符合上述纳入标准者;2)虽符合KOA诊断但合并严重心血管、肝、肾、造血系统等原发性疾病及精神病患者;3)病例资料不完整者;4)妊娠期或哺乳期女性。

1.5 统计学方法 采用SPSS 21.0数据编辑器录入数据,数据分析采用频数分析(Frequencies);Excel 2010建立电子数据库,通过与《中医字典》数据库链接得出药物性味归经统计;运用Apriori算法进行中药关联规则分析。探究仇教授治疗KOA的用药习惯及药物组合,从而分析其对本病的辨治思路。

2 研究结果

2.1 用药频数统计 本次研究纳入432例KOA患者,共有处方单1 058张,处方共涉及中药49味,用

基金项目:全国名老中医药专家仇湘中传承工作室建设项目(国中医药人教发[2016]42号);湖南省自然科学基金面上项目(2017JJ2170);湖南省中医药科研计划重点项目(201507)

第一作者:薛凡,男,2017级硕士研究生,研究方向:脊柱、骨关节疾病的临床及实验研究

通讯作者:仇湘中,男,主任医师,教授,硕士研究生导师,研究方向:中医药防治脊柱、骨关节疾病的研究, E-mail: 18974991366@189.cn

药总频数为 23 156 次,将数据录入 SPSS 21.0 数据编辑器,采用频数分析(Frequencies)得出仇教授常用的使用频率>1%的药物共 16 味。(见表 1)

表 1 用药频数统计					
药物	频数(次)	频率(%)	药物	频数(次)	频率(%)
黄芪	826	3.57	全蝎	677	2.92
丹参	801	3.46	蜈蚣	667	2.88
酸枣仁	752	3.25	薏苡仁	562	2.43
木瓜	748	3.23	黄柏	556	2.40
白芍	720	3.11	威灵仙	423	1.83
生地黄	701	3.01	炒白术	410	1.77
牛膝	693	2.99	杜仲	273	1.18
苍术	690	2.98	续断	259	1.12

2.2 用药类别统计 参照《中药学》(第 9 版,中国中医药出版社出版),对仇教授治疗 KOA 使用频率>1%的药物类别进行统计分析(见表 2),从表 1 得出使用频率>1%的药物有 16 味,共 9 758 味次,以此计算出药物分类比例。

表 2 用药类别统计		
药物分类	味次(次)	比例(%)
补虚药	2488	25.50
活血化瘀药	1494	15.31
平肝息风药	1344	13.77
清热药	1257	12.88
祛风湿药	1171	12.00
安神药	752	7.71
化湿药	690	7.07
利水渗湿药	562	5.76

2.3 用药性味归经统计 对 1 058 张处方共涉及的 49 味中药进行性味归经统计(见表 3),可见仇教授治疗 KOA 多用温、平性药,并以寒药佐制。药味多为苦、甘、酸,并以辛药走窜通络。辨治思路多从肝经论治,脾肾兼顾。

表 3 用药性味归经统计								
药性	频数(次)	频率(%)	药味	频数(次)	频率(%)	归经	频数(次)	频率(%)
温	11566	49.95	苦	10131	43.75	肝	15919	68.75
平	8683	37.50	甘	9637	41.62	脾	8869	38.30
寒	5792	25.01	酸	7236	31.25	肾	8082	34.90
凉	1301	5.62	辛	6975	30.12	心	4635	20.02
热	62	0.27	咸	1447	6.25	肺	2756	11.90

2.4 用药关联规则统计 根据 Excel 2010 建立的数据库,运用 Weka 3.6 进行 Apriori 算法关联规则分析,最小支持度设置为 0.03,最小置信度设置为 0.50,得出仇教授治疗 KOA 常用的药物组合。(见表 4)

表 4 用药关联规则统计			
左向药物	右向药物	支持度	置信度
丹参	黄芪	0.69	0.99
酸枣仁	木瓜	0.66	0.98
蜈蚣	全蝎、僵蚕	0.46	0.98
杜仲	续断	0.33	0.96
三棱	黄芪	0.21	0.88
炮穿山甲、僵蚕	全蝎	0.16	0.88
红景天	黄芪	0.11	0.88
柴胡	黄芩	0.11	0.88
木香	砂仁	0.08	0.96

3 讨 论

3.1 用药频数及类别分析 本次研究通过 SPSS 21.0 进行用药频数分析,得出仇教授治疗 KOA 常用的使用频率>1%的药物共 16 味,分别是黄芪、丹参、酸枣仁、木瓜、白芍、生地黄、牛膝、苍术、全蝎、蜈蚣、薏苡仁、黄柏、威灵仙、炒白术、杜仲、续断。这些药物多属于补虚药、活血化瘀药、平肝息风药。可以看出,仇教授归结 KOA 以虚证居多,络脉瘀痹贯穿始终,遣方用药多从虚、瘀论治,常用补虚药及活血化瘀药,以起到补虚、化瘀、息风的功效。KOA 多病程长,仇教授认为此病虚、瘀为多的原因是“久病致虚,因虚致瘀”。同时膝关节疼痛的患者也常常表现为疼痛游走不定之风邪阻络,在应用平肝息风及祛风湿药的同时,应用活血化瘀之品以息风,取“治风先治血,血行风自灭”之意。

3.2 用药归经分析 仇教授治疗 KOA 多从肝论治,认为肝与 KOA 发病在生理及病理上均密切相关。《素问·五脏生成》云:“宗筋主束骨而利机关也”,指出筋附着骨,连关节,主司全身运动。《灵枢·九针论》云:“肝主筋”,《经脉别论》亦云:“食气入胃,散精于肝,淫气于筋”,说明肝脏可以起到濡养筋的作用。《素问·气厥论》云:“脾移寒于肝,痛肿筋挛”,《素问·痿论》云:“肝气热则胆泄口苦,筋膜干,筋膜干则筋急而挛,发为筋痿”,说明肝的病变,必然影响到筋。如筋痿不用,可见于肝阴不足;筋脉拘挛抽搐,可见于肝风内动^[4]。故肝在 KOA 的发病中扮演着重要角色,由上文可知本病的病理特点为多虚多瘀,因此,肝虚络痹即为该病的核心病机。

3.3 用药药味分析 从表 3 可知仇教授治疗 KOA 的用药药味多以苦、甘、酸为主,并以辛药走窜通络。《金匱要略·脏腑经络先后病脉证治第一》云:“夫肝之病,补用酸,助用焦苦,益用甘味之药调

之……肝虚则用此法,实则不在用之”,仇教授以此为法在临床治疗 KOA 之肝虚不足证,因此多用苦、甘、酸之品。酸性可补肝的原因有三,其一,《素问·阴阳应象大论》云:“木生酸,酸生肝,肝主筋”,说明酸可滋养肝脏,肝得养则疏泄条达。其二,肝为刚脏,酸性收敛,可制肝气。其三,肝在五脏中为阴中之阳,且肝体阴用阳,故肝虽为刚脏,但本为阴性,而酸也属阴性,故酸可补肝。肝为火之母,苦药可清心火,间接以益肝阴。在五行学说中,五味入五脏,甘味可以补脾气,由于木克土,为防止补肝过旺而导致木乘土,故以甘味之药先补脾气,以杜其患。KOA 的病机除肝虚之外,络脉瘀痹始终存在,因此,辛药走窜通络必不可少。

3.4 用药药性分析 仇教授在临床遣方用药特别注重药物的偏性,临床当辨证准确,谨防用药之后的毒副作用。由表3可知仇教授治疗 KOA 多用温、平药,佐以寒药。他强调整体观,认为脾为后天之本,肾为先天之本,脾肾同补尤为重要。其注重平补,过温之品用之较慎,多用微温及性平之品居多,平补后天以养先天。

3.5 用药关联规则分析 由表4可知仇教授在具体用药上以补肝汤为基础方(补肝汤出自《医学六要》,方由酸枣仁、白芍、熟地黄、当归、川芎、木瓜、甘草组成),常使用酸枣仁、木瓜药对,酸枣仁入肝、心、肾经,为补肝阴之要药,在补肝汤中为君药,木瓜可舒筋活络、和胃化湿,二药相合,一补一行,补

肝而不留瘀。其推崇补气与行血共施,“气行则血行”,常用黄芪、丹参药对,瘀血重者丹参改用三棱,增强破血逐瘀的功效。同时仇教授擅用虫药,蜈蚣、全蝎常常配对使用,此类药物搜风通络之效用强,可剔除深入骨髓之痼疾,同时也有以毒攻毒的效用,临床收效颇佳。仇教授用药十分注重顾护脾胃,脾为后天之本,只有后天之本充足,遣方用药才可直捣黄龙,砂仁、木香取自香砂六君子汤的方义,临床常配对使用。

4 总 结

仇教授认为 KOA 病理上多虚多瘀,辨治思路多从肝论治,病机核心为肝虚络痹,用药上补虚与活血化瘀并重,遵《金匱要略》之法,多用苦、甘、酸之品补肝阴之不足以益肝体,用辛散之品活血通络、祛风除湿,擅用对药及虫药,临床收效颇佳,值得总结推广应用。

参考文献

- [1] 中华医学会风湿病学分会. 2010 骨关节炎诊断及治疗指南[J]. 中华风湿病学杂志, 2010, 14(6): 416-419.
- [2] 仇湘中, 张信成, 蒋盛昶, 等. 补肝通络法治疗膝关节骨性关节炎 60 例[J]. 湖南中医杂志, 2011, 27(5): 35-36.
- [3] 刘栋, 仇湘中. 仇湘中教授从肝论治膝关节关节炎经验[J]. 湖南中医药大学学报, 2016, 3(8): 45-47.
- [4] 王子正, 董宝强, 林星星. 从整体观角度探讨经筋与中医肝系统关系[J]. 辽宁中医药大学学报, 2017, 19(8): 119-121.

(收稿日期: 2019-05-29)

春困, 生发阳气是关键(一)

春困的原因

现代医学认为, 春困是由于春季天气渐暖以后, 身体的汗腺、血管由冬天收缩的状态转为舒张, 外周血液循环逐渐旺盛, 导致大脑供血相应减少, 缺氧而引起的。这是人体对自然变化的一个正常反应。随着身体对气候的逐渐适应会自然缓解。但是如果春困的症状比较明显且持续时间较长, 就要引起我们的警惕, 特别是有心脑血管病、高血压病、糖尿病或肝病的人群, 最好去医院就诊, 以除外有病情加重或突发危险的可能性。

中医学认为导致春困有以下三方面的原因。一是与冬天的养护不足有关。冬季是闭藏的季节, 阳气深伏于体内, 因此冬季要避寒就温、神志内收、不要过度操劳, 顾护好阳气以提供春生的需要, 若不注意损伤了阳气, 就会导致春季阳气生发不足, 从而引发春困。二是肝气郁滞、气机不畅。春季是肝所主, 只有保持肝气的舒畅条达, 才能使阳气自然生发, 若肝郁不畅就会影响阳气的正常生发, 从而引发春困。三是脾的运化失常。脾胃是人体气机升降的枢纽, 若脾虚或脾湿则会导致运化失常、清阳不升, 从而引发春困, 同时还可能伴有疲劳乏力、食欲不振或腹泻等症状。(http://www.cntcm.com.cn/yskp/2020-04/10/content_73958.htm)