

基于“骨玄府-络脉-经筋”理论 探讨膝关节炎的病因病机与治法

刘来濛¹, 王欣越², 黄一芳¹, 尹逊龙¹, 刘渊¹

(1. 广西中医药大学骨伤学院, 广西 南宁 530001;

2. 北海康养职业学院, 广西 北海 536007)

摘要 膝关节炎是一种严重影响患者生活质量及身心健康的慢性致残性骨关节疾病, 具有病情复杂、缠绵难愈的临床特点。“骨玄府-络脉-经筋”理论将骨玄府、络脉和经筋紧密结合起来, 系统地阐释了膝关节的结构与功能, 为更好地认识膝关节炎的病机和治疗提供了新的视角。本文对“骨玄府-络脉-经筋”理论进行了概述, 并基于该理论对膝关节炎的病因病机和治法进行了探讨, 为膝关节炎的临床诊疗提供了参考。

关键词 骨关节炎; 膝; 玄府; 络脉; 十二经筋; 中医病因和病机; 中医药治法

膝关节炎, 是一种由多病因引发的、累及整个关节的慢性致残性疾病。该病多见于中老年人, 可单侧或双侧发病。该病的主要病变是膝关节内部的炎性破坏, 病理特征主要包括关节软骨的渐进性变性、周围韧带的磨损、骨质增生及周围肌肉的病变。膝关节炎具有较高的发病率和致残率, 已成为中老年人下肢疼痛和致残的主要原因之一^[1]。膝关节炎的发生、发展及其致病机制较为复杂, 常涉及多个部位、多种因素, 因此在临床上难以准确施治^[2]。而中医治疗膝关节炎疗效确切, 安全性高, 具有独特优势。“骨玄府-络脉-经筋”理论是借鉴了古今医家、学者对骨玄府、络脉及经筋的认识, 并将其紧密结合的成果。骨玄府和络脉是筋骨内部气血津液流通的微观通道, 经筋则是连络筋、脉、肉、骨等组织的重要结构。我们基于“骨玄府-络脉-经筋”理论, 对膝关节炎的病因病机和治法进行了探讨, 以期为该病的临床诊疗提供参考。

1 “骨玄府-络脉-经筋”理论概述

1.1 骨玄府

“玄府”一词最初指代汗孔, 如《黄帝内经太素》中的注释所言:“汗之空, 名玄府者, 谓腠理也。”金代著名医家刘完素将其含义拓展为广义的玄府。刘完素认为, 玄府是独立于经脉的人体气血通路, 是广泛

分布于脏腑、筋骨、皮毛中的细微难察的门户, 只要有气液流通的地方, 就必然有玄府的存在^[3]。骨玄府是玄府中的一种, 可流通津液、渗灌气血^[4]。现代解剖学认为, 骨骼由骨质、骨膜、骨髓等构成, 包含众多血管、淋巴管等细微孔窍和通道。曹金凤等^[5]研究认为, 骨膜内的毛细血管、骨密质中各骨板间的孔隙、骨松质中骨小梁的间隙、骨髓中的血窦等空腔结构, 均可视为“骨玄府”之所在。这些结构不仅是骨中气血津液输布的门户, 也是骨骼实际承担运动负荷的部分, 它们共同维持着气血津液的输布、滋养骨骼并支撑人体的运动。

1.2 经筋

马王堆汉墓里出土的帛书《阴阳十一脉灸经》与《足臂十一脉灸经》中已有关于“经络”的记载。《灵枢·经筋》对经筋进行了系统论述。关于经筋的实质, 现代学者提出了多种观点, 如“筋肉学说”“神经学说”“筋膜等组织连缀起来的运动功能单位”等, 但深究其本质, 仍离不开筋、脉、肉、骨等结构^[6-7]。《说文解字》曰:“筋, 肉之力也; 腱, 筋之本, 附着于骨。”《风劳腧膈四大证治》曰:“筋者, 周布四肢百节, 联络而束缚之。”结合现代医学的观点, 经筋的实质主要包括人体的肌肉、肌腱、筋膜等组织。经筋是十二经脉的附属部分, 是十二经脉之气“结、聚、散、络”于筋肉、关节的体系。经筋联络四肢百骸, 主司关节运动, 使身体能够保持灵活性和稳定性。同时, 经筋还与内脏器官形成密切的联系, 通过经筋的传导和调节, 可以影响内脏的功能状态, 从而维护身体的整体健康。

基金项目: 广西中医药大学自然科学基金面上项目 (2021MS007); 国医大师韦贵康学术思想与临床诊疗传承发展研究中心开放课题项目 (2022V001)

通讯作者: 刘渊 E-mail: 115140093@qq.com

1.3 络脉

经脉是经络系统的主干,贯通上下,沟通内外。《灵枢·脉度》曰:“经脉为里……支而横者为络。”经脉为主干,由其分出的细小且层次分明的部分为络脉,络脉的分布更为广泛^[8]。通过络脉,人体脏腑的精微物质及气血津液才能渗灌到周身。同样,络脉在流通气血津液的同时,还能将代谢废物排除。吴以岭提出的“三维立体网络系统”明确指出了络脉属经脉的分支,它们遍布周身、灌注气血,且与微循环系统有着密切的关系^[9-10]。微循环指的是组织细胞之间微动脉及微静脉等微小血管中的血液循环,属循环系统中最细微的部分。微循环系统遍布于全身的各种器官、组织,这与络脉网状体系通达内外、遍布全身的特点相吻合。

1.3.1 络脉连接骨玄府 络脉与骨玄府均为中医微观视角下对机体组织的认识。骨玄府指的是骨骼中气血出入和转化的门户,而络脉则是四肢百骸中气血运行的通道。络脉负责传输脏腑经脉中的气血津液,以滋养骨玄府;骨玄府则参与骨骼内部的气血转运,从而滋养络脉。若络脉失养,则气血运行失常,导致骨玄府痿痹、病理产物积聚;反之,骨玄府的闭塞也会引起络脉的损伤^[11]。

1.3.2 络脉连接经筋 中医理论认为,十二经筋是十二经脉的气血在筋骨关节处聚散联络形成的体系,经筋的正常功能依赖于气血的濡养^[12]。然而,经筋的循行分布主要集中于四肢,超出了十二经脉之所及,仅靠经脉的输布则难以充分到达。络脉由经脉别出,纵横交错、网络周身,通过络脉,人体的脏腑精微及气血津液才能更好地灌溉四肢百骸。如果络脉受损,气血无法到达,经筋失去濡养,就会导致疾病的发生。

2 基于“骨玄府-络脉-经筋”理论分析膝骨关节炎的病因病机

2.1 骨玄府郁闭是膝骨关节炎发病的始动因素

在膝骨关节炎的发展进程中,关节软骨因创伤、劳损等因素导致软骨下骨质的流失及重吸收,最终形成骨赘^[13]。关节软骨的退化及骨赘的形成是膝骨关节炎发病的首要环节。从微观角度分析膝骨关节炎的起病原因,骨玄府郁闭被认为是其早期病因。膝骨关节炎属中医学“骨痹”的范畴,主要病因病机是肝肾亏虚,风寒湿邪外侵。风性轻扬、善行数变,寒性凝

滞、收引,湿性黏腻、沉重,这些病邪极易侵入骨玄府,导致气机不畅、气血瘀滞,久而久之产生痰、湿、瘀等病理产物^[14]。这些病理产物与邪气相互夹杂,会进一步加剧骨骼的破坏,引发骨关节疼痛。现代医学研究发现,膝关节内的软骨、软骨下骨及软骨下骨髓病变均会导致骨关节退变及疼痛的产生^[15]。这与骨玄府郁闭导致骨骼结构破坏,进而引起膝骨关节炎的机制契合。骨玄府为骨中气血津液输布的门户,骨中的精微物质均依赖于骨玄府的输布渗灌。骨玄府的开阖通畅是保持骨正筋柔、气血流通的重要前提。当受到六淫邪气、内伤、外伤等因素的影响时,骨玄府会失用、痿闭或被痰、湿、瘀等病理产物堵塞。痰、湿、瘀等病理产物的积聚又会进一步加剧骨玄府的郁闭状态,形成恶性循环,最终导致骨骼的损伤和膝骨关节炎的产生。

2.2 络脉瘀滞、气血失和是膝骨关节炎的病机转折

《妇人良方》曰:“人之生,以气血为本;人之病,未有不先伤其气血者。”中医理论认为,人体正常生命活动的维持依赖于气血的运行及协调。当气血失和时,可能会导致人体各种疾病的发生和发展。《灵枢·百病始生》曰:“津液涩于络中,渗于络外,著而不去,而成癥积。”络脉因正气虚弱、邪气侵袭而受损,导致络中气机郁滞、血液瘀阻、津液停聚、液体凝结,日久则形成癥积,瘀阻络脉,由此产生各种疾病。当膝骨关节炎发生时,骨玄府郁闭和骨骼破坏会导致气血精微运行受阻及病理产物积聚,进而影响膝关节组织中络脉的运行,导致局部络脉瘀阻、气血失和,引起局部微循环障碍。现代医学研究发现,膝关节组织微循环障碍会引起局部有效血液灌注量降低,膝关节软骨、滑膜及周围组织缺乏有效营养供应,从而出现组织功能异常^[16]。络脉是膝关节内气血津液渗灌到肢节百骸的通路,是连接骨玄府和经筋的桥梁。膝关节局部络脉瘀滞,不仅会加重骨玄府破坏和骨微循环障碍,还会引起经筋相互联系的筋肉系统失养,导致膝部“筋出槽、骨错缝”,从而使膝骨关节炎的病情加重。

2.3 经筋病变是膝骨关节炎发病的关键病机

《素问·脉要精微论》曰:“膝者,筋之府,屈伸不能,行则僂附,筋将惫矣。”膝关节作为人体最大且结构最为复杂的关节,是足三阳经及足三阴经经筋会聚的地方。这些经筋联络膝关节的骨骼、肌肉、肌腱、筋膜等组织,共同维持着膝关节的正常生理功能^[17]。

从现代生物力学的角度看,正常的膝关节处于膝部软组织与骨关节结构共同维持的动态与静态力学平衡之中。一旦这种平衡被打破,膝关节的稳定性就会下降,应力结构也会发生改变^[18]。焦琳等^[19]研究认为,膝骨关节炎病变的关键在于经筋,多种原因均可引发经筋病变。经筋病变在膝骨关节炎的发展过程中呈现出多种形态,这些病变具有由浅到深、由点入面的多层次、多维度、多形态的病理特点。经筋的健康与络脉及骨玄府关系密切,络脉瘀滞、气血失和可直接导致筋肉系统失养,而骨玄府郁闭、骨骼破坏亦可间接破坏经筋系统“宗筋主束骨而利机关”的生理状态,从而加重经筋病变。经筋病变又容易产生结节、条索、横络等病理产物,这些产物会阻碍经络气血津液的运行。以上病理变化相互交织,形成恶性循环,最终导致气血、络脉、骨玄府、经筋、骨骼等各个层次的损伤,使膝骨关节炎持续进展、迁延不愈。

3 基于“骨玄府-络脉-经筋”理论确立膝骨关节炎的治法

3.1 通玄府

膝骨关节炎早期通常仅局部出现轻微的疼痛。随着病情进展,患者可能会出现膝关节疼痛加剧、活动受限等,骨组织已经开始受损。此时病位尚浅,应及时对症施治,以防止日久后瘀、痰、湿等病理产物积聚,导致关节边缘骨赘形成,甚至出现软骨下骨裸露和骨坏死。《医方发挥》曰:“留而不行为滞,必以通剂以行之。”因此,在此阶段,治疗应以祛除瘀阻、消除骨玄府的病邪和恢复骨玄府的开阖通利功能为本,采用“通玄府”法进行治疗^[19]。然而,由于骨玄府的微观特性和其复杂精微的结构,药力难以直达骨玄府。因此,用药多选用辛窜、开发、走散、宣通之药,以达辛散祛邪、通玄畅气的功效^[20]。辛宣发散药,质轻气盛,可借其辛香走窜之性,携带药力直达骨玄府处,与其他药物配伍,亦可发挥祛湿散寒、化痰消瘀等作用,从而祛除留滞之邪;芳香开窍药则行散兼备,能深入微小关窍,开窍解郁。玄府得以通畅,则骨中气液可通,病邪可除。

3.2 活络营络

《临证指南医案》曰:“然经年累月,外邪留着,气血皆伤,其化为败瘀凝痰,混处经络,盖有诸矣。”随着膝骨关节炎病情的进展,日久迁延而气血皆伤,病理产物积聚而直接瘀滞络脉,引起局部微循环障碍。故此阶段应采用活络营络之法治疗。藤类药及虫类药

可直达病所^[21],如《本草汇言》及《温病条辨》中所载“凡藤曼之类,皆可通经入络”“食血之虫,飞者走络中气血,走络中血分,可谓无微不入,无坚不破”。故治疗时可选大血藤、鸡血藤等药物以活血补血、通利络脉瘀滞。如若病情迁延,络脉瘀滞较重,可加透骨搜风之虫类药,如水蛭、僵蚕、地龙等,以透达全身之脏腑络脉、玄府孔窍,恢复络脉气血充盈。此外,有研究发现,针刺治疗在改善膝关节周围组织微循环障碍方面也具有同样的效果^[22]。《灵枢·九针十二原》曰:“欲以微针通其经脉,调其血气,荣其逆顺出入之会。”腧穴是人体脏腑气血输注出入的特殊部位,虽然毫针微小,却能深入骨节,通过刺激并疏通膝关节局部的腧穴经络,使得膝骨关节炎患者局部微循环血管内有效血流灌注量得以增加,从而达到气行血畅、络脉通畅的效果,膝骨关节炎的病症也因此得到缓解。

3.3 柔筋疏筋

经筋病变伴随膝骨关节炎的始终。随着膝骨关节炎疾病的进展,膝部经筋常会出现结、聚、散、络的异常变化,进而引发膝关节肿胀、疼痛、功能受限等。《素问·生气通天论》曰:“阳气者,精则养神,柔则养筋。”阳气在人体生命活动中具有重要的作用,阳气不足则不能养神柔筋。因此,治疗应以温通、温养为法,通过温通、温养以调养脏腑,促进气血的生成与运行,以扶正阳气,使经筋得以濡养,达到柔筋疏筋的目的。治疗时可选用具有温煦滋补助阳作用的温阳药,如用当归、黄芪等以充养气血,用菟丝子、鹿茸等以益精填髓,用杜仲、补骨脂等以强筋壮骨。这些温阳药能够扶助阳气,使脏腑之气血精微物质布散于病变部位,通过温补阳气达到柔筋疏筋的目的。痧脊经筋疗法是使用刮痧板刮拭局部病变的经筋及脊柱旁相对应的膀胱经反射区,通过引发出血性痧疹的方式来祛除隐藏于病灶经筋内的痰、湿、瘀等病理产物的一种疗法。这种疗法通过柔利经筋,可恢复与重建膝关节局部皮、脉、肉、筋、骨各层次间的正常构造及生理功能,提高膝骨关节炎患者的生活质量及预后。临床研究^[23-24]发现,痧脊经筋疗法对于膝关节因经筋病变引起的关节肿胀、疼痛及关节内部组织病理改变具有明显的治疗效果。

4 小 结

从“骨玄府-络脉-经筋”理论的角度来看,膝骨

(下转第 74 页)

高龄桡骨远端骨折[J]. 临床骨科杂志, 2022, 25(5): 697-701.

- [15] 王宗南, 李业成, 张巍. 髓内钉固定治疗桡骨远端骨折的疗效[J]. 临床骨科杂志, 2022, 25(6): 846-849.
- [16] 谭新欢, 侯金永, 毕宏政, 等. 撑开器辅助复位克氏针内固定治疗桡骨远端骨折[J]. 临床骨科杂志, 2024, 27(3): 382-385.
- [17] 朱大勇. 掌侧解剖型锁定钢板治疗不稳定型桡骨远端骨折[J]. 临床骨科杂志, 2021, 24(3): 405-408.

- [18] 孙益, 李义芳, 陈江峰. 李氏牵按推挤手法联合小夹板固定技术治疗 B 型桡骨远端骨折 30 例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2019, 27(11): 62-64.
- [19] 徐卫国, 金鸿宾. 桡骨远端骨折生物力学与治疗[J]. 中国矫形外科杂志, 2010, 18(23): 1957-1960.
- [20] 郑立程, 赵政, 季滢瑶. 手法整复石膏外固定结合经皮克氏针阻挡技术治疗桡骨远端背侧不稳定骨折 31 例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2019, 27(11): 75-77.

(收稿日期: 2024-09-12 本文编辑: 吕宁)

(上接第 69 页)

关节炎的发生始于骨玄府郁闭, 病机转折在于络脉瘀滞、气血失和, 而关键病机在于经筋病变。基于这一病机特点, 我们提出了“通玄府、活络营络、柔筋疏筋”的治疗方法。“骨玄府-络脉-经筋”理论为膝关节炎的研究和认识提供了一个新视角, 有助于我们更深入地揭示其发生与发展的机制, 并据此制定出更加有效且具有针对性的治疗方案。

参考文献

- [1] 王斌, 邢丹, 董圣杰, 等. 中国膝关节关节炎流行病学和疾病负担的系统评价[J]. 中国循证医学杂志, 2018, 18(2): 134-142.
- [2] 刘朝晖, 马剑雄, 张顺, 等. 膝关节关节炎的现状与治疗方法的研究进展[J]. 中华骨与关节外科杂志, 2020, 13(8): 688-693.
- [3] 张凯文, 陈家旭, 王君, 等. 试论中医玄府理论的演变及影响[J]. 中国中医基础医学杂志, 2022, 28(7): 1022-1025.
- [4] 叶汝萍, 胡镜清, 方锐, 等. 论“玄府”[J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(4): 1465-1468.
- [5] 曹金凤, 赵宏艳, 徐慧慧, 等. “骨玄府”理论初探[J]. 中医杂志, 2020, 61(12): 1037-1041.
- [6] 曹昺焱, 饶毅, 庄威, 等. 经筋实质和治疗应用的探讨[J]. 针灸临床杂志, 2022, 38(4): 6-9.
- [7] 杨颖, 宋玉磊, 柏亚妹. 经筋理论研究现状[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(3): 1111-1113.
- [8] 杨月华, 杜雨芃, 徐致远, 等. 基于“络脉-玄府”理论探讨尿毒症皮肤瘙痒的病机与治疗[J]. 湖南中医药大学学报, 2023, 43(9): 1714-1719.
- [9] 吴以岭, 魏聪, 贾振华, 等. 络脉学说概要及其应用[J]. 中医杂志, 2014, 55(3): 181-184.
- [10] 常成成, 魏聪, 吴以岭. 络脉学说“孙络-微血管”概念及其临床指导意义[J]. 中医杂志, 2016, 57(1): 7-11.
- [11] 陆鹏, 由凤鸣, 胡幼平, 等. 玄府-络脉体系概论[J]. 中

国中医基础医学杂志, 2017, 23(1): 29-30.

- [12] 李桃, 冯祥, 曾理, 等. “气血-经脉-经筋”系统对推拿治疗经筋病的指导意义[J]. 中医药导报, 2023, 29(6): 182-185.
- [13] 张梓健. 膝骨性关节炎患者经筋异常表现形式及其分布规律研究[D]. 南昌: 江西中医药大学, 2023.
- [14] 王丹, 徐江喜, 杜芸, 等. 基于骨玄府“以通为顺”特性论治骨关节炎[J]. 环球中医药, 2021, 14(10): 1827-1830.
- [15] 章晓云, 曾浩, 孟林. 膝关节关节炎疼痛机制及治疗研究进展[J]. 中国疼痛医学杂志, 2023, 29(1): 50-58.
- [16] 盛泽伟, 王树东, 董宝强. 基于“络病-微循环相关性”探讨针刺治疗膝关节关节炎[J]. 陕西中医, 2022, 43(12): 1763-1767.
- [17] 邱峰, 周爱珍, 过琳, 等. 膝关节关节炎经筋辨证的研究进展[J]. 中医正骨, 2022, 34(11): 62-64.
- [18] 艾健, 房敏, 孙武权, 等. 经筋在膝关节病中的生物力学作用[J]. 辽宁中医杂志, 2015, 42(1): 66-67.
- [19] 焦琳, 陈彦奇, 迟振海, 等. 陈日新教授治疗膝痹“痛在关节, 病在经筋”学术观点与临床应用[J]. 中国针灸, 2020, 40(4): 419-422.
- [20] 董丽, 张德绸, 江云东, 等. “风药开玄”理论在脑病治疗中的应用[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(10): 4933-4934.
- [21] 李如, 姚澜, 胡玉馨, 等. 基于“络以通为用”理论探讨藤类药在治疗类风湿关节炎中的运用[J]. 中华中医药学刊, 2024, 42(8): 128-131.
- [22] 贺文华. 针刺对膝骨性关节炎患者的临床疗效观察和对膝关节局部浅表微循环血流灌注量影响的研究[D]. 成都: 成都中医药大学, 2020.
- [23] 邓健, 刘渊, 杨力强. 痧脊经筋疗法治疗膝关节关节炎的临床研究[J]. 时珍国医国药, 2017, 28(5): 1130-1132.
- [24] 刘渊, 孙雪莲, 邓健, 等. 痧脊经筋疗法对兔膝骨性关节炎软组织及细胞因子的影响[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(6): 2746-2749.

(收稿日期: 2024-09-21 本文编辑: 时红磊)