

从《黄帝内经》论椎间盘及椎间盘突出症的中医病因病机与治疗方法

金天翔, 袁军, 高俊, 张曦

(常州市中医医院, 江苏 常州 213003)

摘要 椎间盘是脊柱的重要组成部分。尽管在中医典籍中并没有直接提及“椎间盘”这一现代医学名词,但古代医家通过对人体生理结构和病理变化的深入观察与理解,早已对椎间盘的作用与功能有了深刻而独到的认识。鉴于此,本文从中医经典著作《黄帝内经》的视角出发,深入剖析了椎间盘的性质与功能,探讨了椎间盘与脏腑、经络的联系,并总结了椎间盘突出症的中医病因病机与治疗方法,旨在为临床诊治椎间盘突出症提供参考。

关键词 椎间盘;《内经》;椎间盘移位;中医病因和病机;脏腑;经络

椎间盘是脊柱的重要组成部分,位于相邻两个椎体之间(除寰枢椎和骶尾椎),由富含弹性的髓核、限制髓核突出的纤维环及代谢营养物质的终板构成^[1-2]。椎间盘退行性改变可引发椎间盘突出症、椎管狭窄、退行性腰椎滑脱等疾病^[3]。中医药疗法治疗椎间盘突出症具有独特优势,不仅能明显改善临床症状,还能有效延缓病情进展^[4]。然而,在中医典籍中并无“椎间盘突出症”这一概念,而是根据患者的临床表现将其归于“腰痛”“痹证”“腰腿痛”等范畴^[5-6]。中医学在探讨椎间盘突出症时,并不专注于椎间盘本身的组织学特征,而是更注重患者整体的身体状况和证候表现。因此,中医在治疗椎间盘突出症时,不仅仅是解决椎间盘本身的问题,更是通过调整患者全身的气血平衡和脏腑功能来达到治疗疾病的目的。《黄帝内经》作为中医学的经典之作,其中包含了丰富的医学理论和实践经验^[7]。因此,我们试从《黄帝内经》的视角出发,深入剖析椎间盘的性质与功能,探讨椎间盘与脏腑、经络的联系,并总结椎间盘突出症的中医病因病机和治疗方法,以期能为临床诊治椎间盘突出症提供参考。

1 椎间盘的性质与功能

椎间盘在组织学上属于纤维软骨^[8]。但是,在

《黄帝内经》中,“软骨”一词并没有出现。在后世医书中,当提及软骨时,常将其与骨视为一体,而非将其视为一个独立的组织或器官^[9]。许月等^[10]也认为,椎间盘属于《黄帝内经》中所述的五体之一——“骨”。《素问·脉要精微论》指出“骨者,髓之府”,而椎间盘显然不具备“中空”“藏髓”的特点。因此,椎间盘不应直接归属于“骨”。《灵枢·经水》曰:“若夫八尺之士,皮肉在此,外可度量切循而得之,其死可解剖而视之。”可见,当时人们已开始采用解剖尸体的方法来认识人体结构。《黄帝内经》中对人体各部位的骨骼也进行了详细的分类,如脊椎称“脊骨”,颈椎称“柱骨”,锁骨称“缺盆骨”等。此外,书中还出现了诸如“骨解”“骨空”“骨廉”等解剖术语,但并未对两脊骨间规律出现的椎间盘进行专门的命名。《素问·骨空论》中虽然提及“膝解为骸关,侠膝之骨为连骸,骸下为辅,辅上为膕,膕上为关”,但并未直接提及半月板,而是将相关结构归为关节的组成部分,即“骸关”。鉴于此,并考虑到椎间盘在关节中的功能,我们认为将其归为骨关节的组成部分更合适,即归为“骨节”“骨属”的范畴^[11]。例如,腰椎间盘应属于“腰脊节”的范畴。《灵枢·九针论》曰:“八风伤人,内舍于骨解、腰脊节、腠理之间为深痹也。故为之治针,必长其身,锋其末,可以取深邪远痹。”这一描述也恰好符合椎间盘位置较深的特点。《素问·痿论》曰:“宗筋主束骨而利机关也。”《素问·五藏生成》曰:“诸筋者,皆属于节。”对照现代解剖学,前、后纵韧带起着约束椎间盘并防止其突出的作用。若将椎间盘视为“骨节”系统的一部分,则古代医论与现代解剖学的观点

基金项目:第七批全国老中医药专家学术经验继承工作指导老师及继承人项目(国中医药办人教函[2022]76号);第四批江苏省名老中医药专家传承工作室建设项目(苏中医科教[2021]7号);江苏省研究生科研与实践创新计划项目(SJCX22_0882)

通讯作者:高俊 E-mail:gaojungk@126.com

在某种程度上互相吻合。

椎间盘为“骨节”,属骨的一部分,在功能上也附属于骨。在五体之中,“骨为干”,起到支撑躯体的作用。椎间盘与椎体一起支撑躯干、维持身高,同时也有维持椎间隙高度的作用。椎间盘与骨一样具有保护脏器的作用,主要体现在其减轻震动、缓冲压力的功能可以降低外力对脊髓的损伤。《灵枢·决气》载有“骨属屈伸”,而《灵枢·刺节真邪》载有“腰脊者,身之大关节也”,说明椎间盘作为脊椎骨之间的连接结构,参与脊椎关节的屈伸、旋转等活动。

2 椎间盘与脏腑、经络的联系

2.1 椎间盘与脏腑的联系

肾藏精,其充在骨,主生长发育。《素问·上古天真论》曰:“三八,肾气平均,筋骨劲强。”椎间盘作为连接脊椎骨的重要结构,其生长发育也受肾调节。《素问·脉要精微论》曰:“腰者,肾之府,转摇不能,肾将惫矣。”肾气衰惫是腰椎间盘突出退变的重要原因^[12]。

《灵枢·痈疽》曰:“肠胃受谷,上焦出气,以温分肉,而养骨节,通腠理。”谷入于胃,为脾所运化,再传于肺,生产卫气,以养周身皮肤、肌肉和骨节。有学者^[13]提出,卫气存在于颅腔和脊腔中。因此,椎间盘作为脊柱骨节也受到卫气的滋养。此外,胃属阳明,阳明为五脏六腑之海,主润宗筋,胃气盛衰也会影响宗筋对椎间盘的约束作用。因此,脾胃与椎间盘也有一定的联系^[14]。

椎间盘的稳定性主要依靠于前、后纵韧带的约束作用。同时,关节囊韧带、棘上韧带、棘间韧带和黄韧带等结构对维持整个脊柱的稳定也起着至关重要的作用。这些韧带共同作用,为椎间盘提供了一个相对稳定的环境,使椎间盘能够正常承受和分散身体所受的压力^[15]。韧带属“筋”,为肝所主。《素问·经脉别论》曰:“食气入胃,散精于肝,淫气于筋。”筋的正常功能有赖于肝血濡养。若肝气衰,则“筋不能动”,不能约束骨节、活动机关。因此,椎间盘与肝也存在间接的联系。

2.2 椎间盘与经络的联系

督脉与脊柱关系密切。《难经》曰:“督脉者,起于下极之俞,并于脊里……阳脉之海也。”《灵枢·经脉》曰:“督脉之别……挟脊上项,散头上,下当肩胛左右,别走太阳,入贯膂。”《灵枢·营气》曰:“其支别者

……下项中,循脊,入骶,是督脉也。”可见,督脉的本经与别支主要沿着脊柱循行。《黄帝内经灵枢集注》曰:“椎也,在脊背骨节之交,督脉之所循也。”可见,椎体与椎间盘作为脊柱的组成,均与督脉息息相关^[16]。

足太阳膀胱经与腰椎间盘的关系也非常密切。《灵枢·经脉》曰:“膀胱足太阳经脉……还出别下项,循肩髃内,挟脊,抵腰中,入膂脊……其支者……挟脊内,过髀枢,循髀外,从后廉,下合腘中,以下贯踇内,出外踝之后,循京骨,至小趾外侧。”可见,足太阳膀胱经的本经循行于脊柱两旁,其分支与 L₄₋₅、L₅S₁ 椎间盘突出引起的神经症状定位相近^[17]。《素问·热论》曰:“巨阳者,诸阳之属也。”巨阳即是太阳经,太阳经主外、主动,与人的骨节运动密切相关^[18]。《素问·厥论》曰:“少阳厥逆,机关不利,机关不利者,腰不可以行,项不可以顾。”可见,足少阳胆经阴阳气血逆乱,则脊柱骨节活动不利,这提示了足少阳经也与椎间盘关系密切。

除经脉外,经筋也与椎间盘有一定联系。十二经筋为十二经脉之气濡养筋肉骨节的体系,是十二经脉的外周连属部分。经筋具有约束骨骼、屈伸关节、维持人体正常运动的作用,正如《素问·痿论》所言“宗筋主束骨而利机关也”。《灵枢·经筋》中载有“足阳明之筋……上循胁,属脊”“足太阴之筋……其内者,着于脊。其病……引膂中脊内痛”“足少阴之筋……循脊内,挟脊,上至项……故阳病者腰反折不能仰,阴病者不能仰”“手阳明之筋……其支者,绕肩胛,挟脊;直者,从肩髃上颈”。可见,多条经筋均入脊,与脊柱疼痛、颈腰椎活动有关。

3 椎间盘突出症的中医病因病机

椎间盘退变本身是一个机体衰老的自然过程^[19],而衰老是阴气亏虚的过程。《素问·阴阳应象大论》曰:“年四十,而阴气自半也,起居衰矣……年六十,阴痿,气大衰。”中医认为,阴精不足可能导致身体各种功能的衰退,包括椎间盘的功能。现代医学认为,椎间盘退变涉及含水量、髓核细胞和细胞外基质的减少,这些变化导致了椎间盘的弹性和支撑功能的下降。这个过程可以看作是细胞和组织的衰老过程,而这种衰老在中医理论中可能会归因于“阴气亏虚”。尽管中医和现代医学对椎间盘退变的解释不同,但两者都在尝试解释同一现象,即随着年龄的增长,椎间

盘逐渐失去原有的弹性和功能。“阳在外,阴之使也”,椎间盘的支撑功能是以物质为基础的,因此在阴精减少的过程中椎间盘的功能也逐渐减弱。从中医的角度来看,髓核质软属阴,纤维环质韧属阳,阴阳互根互用,阴损及阳时,纤维环退变不能固摄髓核,引起椎间盘髓核突出,从而引发椎间盘突出症。

异常应力负荷是引发椎间盘突出的主要病因之一^[20]。《素问·生气通天论》曰:“因而强力,肾气乃伤,高骨乃坏。”弯腰负重、久坐等异常应力会使腰椎劳损。腰为肾之府,肾气损伤,则筋骨不坚,发为腰椎之病^[21]。《素问·刺腰痛》曰:“肉里之脉令人腰痛,不可以咳,咳则筋缩急。”这也符合现代医学提到的咳嗽会诱发或加重椎间盘突出症。由劳伤、外力所引起的椎间盘突出,在病机上同时还兼顾气滞血瘀^[22]。劳作强力会损伤脊柱局部经脉,使气机不通,血行不畅,气血瘀滞,从而引发疼痛,导致脊柱不能活动。除此以外,气血不畅还是引起椎间盘突出症出现神经症状的重要原因。椎间盘突出若导致经脉气滞血瘀,则所行之处不通则痛;反之,若经脉气血仍运行通畅,则椎间盘突出未必会引起肢体疼痛、麻木等。现代医学认为,由于个体间椎管代偿空间、神经根血供状况,以及神经根逃逸和弹性延长能力的差异,若神经根未因椎间盘压迫而引发缺血性炎症,则可能表现为无症状的椎间盘突出症^[23]。

除异常应力负荷外,外邪也是导致椎间盘突出的一个重要病因。《诸病源候论·腰背痛诸候》中载有“夫劳伤之人,肾气虚损……其经贯肾络脊,风邪乘虚卒入肾经,故卒然而患腰痛”“劳伤则肾虚,虚则受于风冷,风冷与真气交争,故腰脚疼”。《素问·评热病论》曰:“邪之所凑,其气必虚。”在中医理论体系中,肾气被视为人体正气的重要组成部分,肾气充足则人体健康,肾气虚弱则容易受到外邪的侵袭。中医学认为,肾气虚损会导致椎间盘的气血运行不畅,进而引起椎间盘退变或突出;外邪的侵袭如风、寒、湿等,可以作为诱因加速疾病的发生和发展^[24]。《素问·痹论》曰:“风寒湿三气杂至,合而为痹也。”《杂病源流犀烛》曰:“凡颈项强痛,肝肾膀胱病也,三经受风寒湿邪。”经络受邪是出现神经症状的主要原因,椎间盘突出后将风寒湿邪传于经络,经络痹阻,则出现肢体疼痛、麻木。临床上,有些患者影像上表现为椎间盘无明显突出,症状却较重,这往往是由于其正气虚弱而

邪气旺盛所致;相反,有些患者影像上表现为椎间盘突出,却没有症状,这可能是因为“不与风寒湿气相合,故不成为痹证”。

《杂病源流犀烛·腰痛病源流》曰:“腰痛,精气虚而邪客病也。……肾虚其本也,风寒湿热痰饮,气滞血瘀闪挫其标也,或从标,或从本,贵无失其宜而已。”故椎间盘突出症以肾虚为本,应力劳损、气滞血瘀、外邪侵袭为标。脏腑虚弱,以肾为主,其次为肝脾。肝虚者不能养筋,则加重椎间盘退变^[25];脾虚不能运化水谷精微,椎间盘不得滋养也会引起退变^[26]。

4 椎间盘突出症的中医治疗方法

基于《黄帝内经》提供的理论基础,中医治疗椎间盘突出症的方法主要有中药内服或外敷、针灸、推拿、传统功法等。中药治疗重在整体辨证论治,多以脏虚为本,邪实为标。脏虚者,以肾肝脾多见。肾藏精,肝藏血,精血同源;肾主骨,肝主筋,筋骨并重。肝肾关系密切,肾病及肝(母病及子),临床上治疗椎间盘突出症可采用肝肾同治的方法,药用熟地黄、菟丝子、女贞子、杜仲等补益肝肾^[27-28]。补益肝肾法在延缓椎间盘退变方面具有一定的疗效^[29]。脾为后天之本,虽不直接滋养椎间盘,但脾主运化,为气血生化之源,对全身组织包括脊柱、椎间盘都有滋养作用。又因脾主肌肉,肝主筋,肾主骨,故肝脾肾并重实则是重视筋骨肉的整体协调。在临床上,从脾论治椎间盘突出症时,常加用黄芪、白术、党参等健脾益气之药,以促进气血生成,起到延缓及治疗椎间盘退变的效果^[30]。对于邪实之证,需仔细辨清风、寒、湿、热、痰、饮及血瘀等病因。针对这些具体病因,采用祛邪通络的治疗方法,常选用桂枝、白芍、羌活、独活、桑枝、牛膝、川芎、桃仁、红花等药物^[31]。

针灸和推拿治疗椎间盘突出症多从局部经络入手进行论治。在椎间盘退变的早期阶段,通常没有明显的症状。然而,当椎间盘及其周围的经络受到外邪侵袭,或气血运行不畅时,便可能引发肢体疼痛、麻木,以及躯体感觉障碍等不适症状。从经脉循行角度来看,腰腿痛与足太阳膀胱经关系密切^[32]。因此,肢体疼痛、麻木的区域对循经选穴有较大的指导意义。腰椎间盘突出症多从督脉、足太阳、足少阳、足少阴经论治^[33]。颈椎间盘突出引起的神经根型颈椎病多从督脉、手三阳经、足少阳经论治^[34]。例如,当腰部、下肢后侧及足外侧疼痛、麻木时,可选足太阳经,选穴

包括承筋、承扶、委中、承山等;臀部、小腿外侧及足外侧疼痛、麻木时,可选足少阳经,选穴包括环跳、风市、阳陵泉、悬钟、昆仑等^[35]。督脉为阳脉之海,从督脉论治可提升阳气,改善脊柱功能,具体选穴包括百会、大椎、天柱、夹脊、腰阳关、命门等^[36-37]。此外,功法锻炼也有利于增强脊柱周围肌群的力量,减少椎间盘的异常压力,重塑脊柱稳定性,预防椎间盘突出症的复发^[38]。

不论采用何种疗法,其根本目的均在于调和椎间盘和经络的气血,扶正祛邪,以恢复其正常的生理功能^[39-40]。然而,值得注意的是,椎间盘结构的退化往往是难以完全逆转的。因此,在临床上我们常观察到患者经过治疗后,虽然症状明显缓解甚至消失,但在影像上,椎间盘的退变或突出状态可能仍然存在。

5 小 结

尽管《黄帝内经》中并没有直接提及“椎间盘”这一现代医学名词,但是通过对该书相关条文的深入分析,我们推测出椎间盘应属中医“骨节”的范畴,这一推断为探讨椎间盘突出症的中医病因病机和治疗方法提供了理论基础。椎间盘的功能与肾、肝、脾等脏腑关系密切,这种关联不仅体现在脏腑功能层面,还涉及骨、筋、肉之间的动态平衡及脊柱运动系统的稳定性。椎间盘突出症的发生主要与椎间盘退变、经络气滞血瘀和感受邪气等因素有关,并非仅由椎间盘退变所致。因此,深入理解椎间盘与脏腑、筋骨及经络之间的复杂关系,有望为临床治疗椎间盘突出症提供新的治疗思路。

参考文献

- [1] 魏晓宁,王艳,裴飞. 腰椎间盘突出结构、盘内压力及不同载荷的影响:生物力学研究进展[J]. 中国组织工程研究, 2015,19(20):3242-3247.
- [2] 孙毅,梁彦超,武峰,等. 成人腰椎软骨终板的组织学特征[J]. 脊柱外科杂志,2019,17(1):47-50.
- [3] AN H S, ANDERSON P A, HAUGHTON V M, et al. Introduction: disc degeneration: summary [J]. Spine (Phila Pa 1976), 2004,29(23):2677-2678.
- [4] 郭雅明,姚啸生,戚晓楠,等. 中药复方延缓椎间盘退变体外实验研究进展[J]. 中华中医药学刊,2023,41(7):198-202.
- [5] 张云,李雪松,雷龙鸣,等. 盘源性腰痛中医联合治疗研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报,2022,24(1):204-208.
- [6] 姜海涛,李四波,居宇峰,等. 中医干预颈椎间盘退变的基础研究进展[J]. 陕西中医,2018,39(2):271-273.
- [7] 李如辉. 关于《黄帝内经》学术地位的再认识[J]. 中医药临床杂志,2013,25(4):283-285.
- [8] 徐浩翔,文王强,张泽佩,等. 腰椎间盘突出生物力学体内外研究的新进展[J]. 中国组织工程研究,2020,24(15):2425-2432.
- [9] 李佳,谢晚晴,郑洪新. 论关节软骨与肾的联系[J]. 中华中医药学刊,2015,33(6):1344-1346.
- [10] 许月,刘春燕,陈晟. 筋痹与骨痹关系续析[J]. 中华中医药杂志,2023,38(1):174-177.
- [11] 尹萌.《黄帝内经》五体理论及应用研究[D]. 沈阳:辽宁中医药大学,2023.
- [12] 朱溪麟,烟建华.《内经》肾主骨理论与腰椎间盘突出症的相关性[J]. 北京中医药大学学报(中医临床版), 2011,18(1):41-43.
- [13] 王锐卿,鞠宝兆. 现代解剖学视角下的卫气实质探讨[J]. 时珍国医国药,2022,33(8):1950-1953.
- [14] 罗安明,李国瑛. 从《内经》理论谈腰椎间盘突出症从脾胃论治[J]. 湖北中医杂志,2014,36(5):28-29.
- [15] 王多多,吕杰,郭潘靖,等. 腰椎全韧带叠加损伤对腰椎生物力学特性的影响[J]. 中国组织工程研究,2024,33(33):5249-5256.
- [16] 闫兆东,朱华亮,黄健. 督脉论治脊柱病的研究进展[J]. 中国中医骨伤科杂志,2018,26(11):81-84.
- [17] 叶金福. 辨经取穴治疗腰椎间盘突出症的临床研究[D]. 广州:广州中医药大学,2012.
- [18] 朱其恩,赵西金. 从太阳经论治腰椎间盘突出症浅析[J]. 陕西中医,2013,34(1):125-126.
- [19] 吴禹铎,陈飞,应奇峰,等. 衰老细胞及其与椎间盘退变疾病关系的研究进展[J]. 中国脊柱脊髓杂志,2023,33(8):759-764.
- [20] 赵希云,温萌,高国栋,等. 腰椎间盘突出退行性变及不同载荷影响的生物力学研究进展[J]. 中国医学物理学杂志, 2023,40(8):1026-1032.
- [21] 郝小刚,周国徽,闫宏旭,等. 基于肝肾理论探讨腰椎间盘突出症[J]. 吉林中医药,2021,41(11):1412-1415.
- [22] 白亚平. 腰椎间盘突出症危险因素与中医体质的相关性研究[D]. 杭州:浙江中医药大学,2015.
- [23] 鲁玉来,亓建洪. 无症状腰椎间盘突出症的原因及其临床意义[J]. 中国矫形外科杂志,2013,21(7):637-638.
- [24] 温海宝,高景华,朱立国,等. 基于气机不利、瘀水互结和三焦理论探讨己椒苈黄汤在腰椎间盘突出症急性期治疗中的应用[J]. 中医正骨,2023,35(11):48-52.

(下转第 68 页)

- [47] HERNIGOU P, FLOUZAT LACHANETTE C H, DELAMBRE J, et al. Biologic augmentation of rotator cuff repair with mesenchymal stem cells during arthroscopy improves healing and prevents further tears: a case-controlled study [J]. Int Orthop, 2014, 38(9): 1811 – 1818.
- [48] STEIN B E, STROH D A, SCHON L C. Outcomes of acute achilles tendon rupture repair with bone marrow aspirate concentrate augmentation [J]. Int Orthop, 2015, 39(5): 901 – 905.
- [49] 张义龙, 李宁, 宋有鑫, 等. 自体浓缩骨髓移植促进腱骨愈合[J]. 中国组织工程研究, 2013, 17(2): 223 – 227.
- [50] AYDIN E Y, ASIK M, AYDIN H M, et al. The co-use of stromal vascular fraction and bone marrow concentrate for tendon healing [J]. Curr Stem Cell Res Ther, 2023, 18(8): 1150 – 1159.
- [51] HERNIGOU P, HOMMA Y, FLOUZAT-LACHANETTE C H, et al. Cancer risk is not increased in patients treated for orthopaedic diseases with autologous bone marrow cell concentrate [J]. J Bone Joint Surg Am, 2013, 95(24): 2215 – 2221.
- (收稿日期: 2024-01-24 本文编辑: 郭毅曼)

(上接第 58 页)

- [21] 黄悠, 葛宏伟, 何晓瑾. 经方治疗颈椎病思路探析[J]. 中华中医药杂志, 2024, 39(1): 268 – 271.
- [22] 李红. 从圆运动气机升降理论探讨桂枝汤类方的证治规律[D]. 广州: 广州中医药大学, 2017.
- [23] 孙潇, 颜晓, 王静茹, 等. 高树中“左病治肝”理论临床应用经验浅析[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37(9): 5168 – 5170.
- [24] 周龙云, 郭杨, 黄桂成, 等. 骨质疏松症“病本在脾, 以阴阳两虚为要”之见探讨[J]. 中国骨质疏松杂志, 2016, 22(4): 487 – 491.
- [25] 王润英, 李晓凤, 孙雨欣, 等. 基于五脏生克制化理论的小柴胡汤证病机及组方思路探析[J]. 时珍国医国药, 2021, 32(8): 1963 – 1965.
- [26] 悦桂阳, 谢欣颖, 杨小红. 基于五行圆运动探讨加味桃核承气汤防治 2 型糖尿病机理[J]. 河南中医, 2021, 41(5): 661 – 664.
- [27] 杨尊求, 黄贵华. 基于“从化”理论探讨桂枝汤证之病因病机[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022, 28(9): 183 – 191.
- [28] 刘慧慧, 刘建和, 程丑夫. 程丑夫从少阳论治胸痹经验[J]. 中医杂志, 2021, 62(14): 1214 – 1217.
- [29] 马瑜, 谢欣颖, 张萌, 等. 立足“五行圆运动”再探体虚感冒[J]. 辽宁中医杂志, 2015, 42(8): 1424 – 1425.
- (收稿日期: 2024-04-16 本文编辑: 时红磊)

(上接第 62 页)

- [25] 孙鑫, 金文杰, 沈康平, 等. 前纵韧带损伤加重相应节段损伤椎间盘的退变[J]. 中国组织工程研究, 2017, 21(11): 1664 – 1668.
- [26] 张慧, 李荣慧, 贵鹏, 等. 孙达武从脾主运化论治腰椎间盘突出症的经验[J]. 中医药导报, 2022, 28(10): 126 – 128.
- [27] 李蕾蕾, 徐享雄. 补肝肾健腰汤治疗腰椎间盘突出症的临床观察[J]. 中国中医药科技, 2023, 30(6): 1139 – 1141.
- [28] 蒋鹰鹭, 曹亚飞, 余伟吉, 等. 国医大师韦贵康治疗腰椎间盘突出症的用药规律分析[J]. 广州中医药大学学报, 2022, 39(12): 2914 – 2919.
- [29] 陈云鹏, 杨利学, 李智彬, 等. 补益肝肾法干预椎间盘退变的基础研究进展[J]. 河北中医, 2020, 42(5): 796 – 800.
- [30] 段嘉豪, 李兆勇, 陈龙, 等. 从“治痿独取阳明”理论论治椎间盘退变思路浅析[J]. 辽宁中医杂志, 2023, 50(9): 57 – 59.
- [31] 司富春, 高振东. 中医治疗神经根型颈椎病的用药规律研究[J]. 中医研究, 2023, 36(5): 75 – 80.
- [32] 陈华, 肖鲁伟. 试从经脉循行探讨足太阳膀胱经与腰腿痛的相关性[J]. 中华中医药杂志, 2014, 29(11): 3537 – 3539.
- [33] 屈韶, 谈守香, 汪庭娇, 等. 腰痛的经络辨证[J]. 实用中医内科杂志, 2023, 37(5): 65 – 67.
- [34] 张鑫, 鄢卫平, 胡得翼, 等. 针刺治疗神经根型颈椎病选穴规律探析[J]. 中国民族民间医药, 2022, 31(9): 17 – 19.
- [35] 张城城, 周鸿飞. 腰椎间盘突出症针刺选穴探讨[J]. 实用中医内科杂志, 2021, 35(6): 59 – 61.
- [36] 荀斌虎, 牛时季. 基于“督脉生病治督脉、治在骨上”理论应用督脉刺骨术治疗腰椎间盘突出症的效果[J]. 中国当代医药, 2023, 30(17): 157 – 159.
- [37] 倪江涛, 冶尔西, 颜蕊, 等. 冶尔西运用毫火针“通督调筋”法治疗颈椎病经验[J]. 中医药临床杂志, 2023, 35(11): 2147 – 2151.
- [38] 赵苏丹, 郭运岭, 许莉, 等. 基于分期指导的“导引固肾法”功能锻炼在腰椎间盘突出症中的应用效果[J]. 西部中医药, 2023, 36(9): 101 – 105.
- [39] 邓利萍, 彭艳, 范小春. 温针灸治疗腰椎间盘突出症的疗效观察及对炎症因子的影响[J]. 上海针灸杂志, 2024, 43(4): 405 – 410.
- [40] 黄仕荣, 石印玉. 无症状腰椎间盘突出再认识[J]. 中国骨伤, 2005, 18(7): 416 – 419.
- (收稿日期: 2024-03-13 本文编辑: 时红磊)