

引用:全琚,代波,倪江涛,马怡轩. 子宫腺肌病的中西医研究进展[J]. 湖南中医杂志,2024,40(5):184-188.

子宫腺肌病的中西医研究进展

全 琚,代 波,倪江涛,马怡轩
(甘肃中医药大学,甘肃 兰州,730030)

[关键词] 子宫腺肌病;发病机制;病因病机;中西医;综述;学术性

[中图分类号] R271.91 [文献标识码] A DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2024.05.041

子宫腺肌病(adenomyosis, AM)是一种常见的妇科良性疾病,其特征是子宫肌层内存在子宫内膜腺体和间质。AM 病情进展是一个漫长的过程,其病名最初是由德国病理学家 Carl von Rokitansky 提出的^[1],但至今为止,其病因和发病机制尚未明确^[2]。AM 最初临床表现为严重的痛经、轻度和局灶性的疾病,随后会表现为月经量增多、影像学中肌层交界区改变、病灶呈弥漫性发展,进而出现子宫腔形态异常、子宫内腔容受性下降等病理现象,最终导致患者生育力的下降和不良的产科结局。由此可见,本病会在不同程度上影响女性的身体健康,更有甚者则会影响夫妻关系和家庭和谐,给患者带来肉体及精神的双重折磨。目前西医治疗本病主要是以口服药物或手术治疗为主,但 AM 是一种慢性疾病,需长期服用药物,停药后症状又易反复,即使是采用手术治疗的患者,在术后也仍需长期服药管理,而大多药物都存在不良反应,且临床疗效并不乐观。中医治疗本病则主要通过口服汤剂、中药外敷、针灸、灌肠、埋线等特色疗法来控制病灶以及有效的改善患者的临床症状,提高生活质量。因此,本文现将近年来对 AM 的发病机制及中西医治疗方法的研究综述如下,以期为临床治疗 AM 提供参考意见。

1 西医对 AM 的认识

1.1 发病机制 近年来,越来越多的医家发现,子宫腺肌病的病因复杂多样,其中绝大多数的研究者认为性激素受体、炎症因子、细胞外基质酶、生长因子和神经血管生成因子是其主要致病因素^[3]。此

外部分学者认为,子宫内因各种原因产生内陷,造成内膜在子宫肌层内生长而成为子宫腺肌病的病灶^[4-5]。有研究提示,子宫腺肌病病灶局部细胞中与癌症相关的基因增多^[6-8]。还有研究者认为,炎症相关因子与上皮间充质转化具有相关性,更有少量研究提出假设:雌激素也可推动上皮间充质的转化发生^[9-11]。

近年来,有研究者发现,子宫腺肌病的病灶可能并不起源于子宫内膜。各大医家针对 AM 子宫内细胞的起源众说纷纭。其中现代主流学说认为 AM 是由于子宫内膜腺体和间质浸润至子宫肌层生长所致,而支持该学说的主要依据有:1) 子宫的解剖特点。由于子宫内膜黏膜下层缺乏,子宫内膜与子宫肌层得以直接接触,继而形成独特的子宫内膜-肌层界面作为子宫内膜与子宫肌层间的一层天然屏障(EMI)。又有研究发现,AM 患者病灶中基质金属蛋白酶(MMP)的表达力明显增强^[12-14],MMP 的过度表达就使得其表达在位的子宫内膜的侵袭能力增强,进而会破坏 EMI 的屏障作用,使子宫内膜突破 EMI 向子宫肌层侵袭性生长。而异位的内膜中 MMP 的过度表达可进一步降解子宫肌层中的细胞外基质(ECM),使侵入的子宫内膜组织向肌层深部及周围扩张性生长,最终就导致了子宫腺肌病异位内膜病灶的形成。2) 子宫内膜细胞的侵袭生长特质。正常的子宫内膜细胞虽然不是恶性肿瘤细胞,但却拥有与恶性肿瘤细胞相似的侵袭性生长行为^[15-17],可以在子宫肌层中浸润生长进而形成 AM,同时也可种植到卵巢、腹腔、韧带等处而形成

第一作者:全琚,女,2021 级硕士研究生,研究方向:中医药对女性神经内分泌的调控研究

通信作者:代波,女,副主任医师,硕士研究生导师,研究方向:中医药对女性神经内分泌的调控研究,E-mail:18268865686

子宫内异位症。3) AM 的发病人群特点。AM 好发于育龄期的经产妇,往往会因多次妊娠、人工流产或子宫内膜炎等造成了 EMI 的损伤,为子宫内膜侵入子宫肌层生长提供了条件,这也成为导致 AM 发生的又一高危因素。

1.2 药物治疗 对于 AM 的痛经症状,临床上通常首选非甾体抗炎药(NSAIDs)。NSAIDs 是环氧合酶抑制剂,能减少子宫内膜水平的前列腺素合成,从而缓解痛经症状。现临床上常用的 NSAIDs 类药物有水杨酸类、丙酸类、吲哚类和灭酸类,适用于各个年龄阶段的痛经患者,但此类药物并不能阻止 AM 疾病的发展。而促性腺激素释放激素激动剂(GnRH-a)的使用可使体内的激素水平达到近绝经状态,进而控制病灶的发展^[18],GnRH-a 治疗子宫腺肌病的原理为抑制垂体分泌促性腺激素,导致卵巢分泌雌激素水平下降,从而有效抑制微小病灶的生长。但是 GnRH-a 会对卵巢功能起到拮抗作用,若长期应用,患者则可能会出现一些类似围绝经期的症状。所以在临床中若要长期使用 GnRH-a 来治疗 AM,应仅限于其他药物治疗无效或有明确手术禁忌证时方能采用^[19]。复方口服避孕药(COC)可以通过抑制卵巢排卵来缓解痛经症状,同时也能减少月经量,是推荐为合并月经过多者的二线治疗药物^[20]。COC 用于治疗子宫内膜异位症已有多年历史,可作为子宫内膜异位症的一、二级预防^[21],但是对 AM 并发痛经的确切疗效报道较少。COC 可以有效缓解因子宫腺肌病而引起的痛经和月经过多等症状,但因为 COC 对 40 岁以上或有高危因素(如糖尿病、高血压病、血栓史及吸烟史)的患者有增加血栓发生甚至肺栓塞的风险,所以临床上对 40 岁以上有高危因素的 AM 患者需谨慎使用 COC。孕激素可引起子宫内膜蜕膜样变,从而导致子宫内膜萎缩。常用的孕激素类药物包括:地诺孕素、地屈孕酮、LNG-IUS、孕三烯酮等^[22]。目前临床常用的是地诺孕素和 LNG-IUS。

1.3 手术治疗 全子宫切除术适合年龄偏大、无生育需求和(或)经量增多导致贫血难以纠正的患者,一般行双侧卵巢及全子宫切除术。在术中是否保留卵巢主要取决于卵巢是否有病变以及卵巢功能是否正常,其次取决于患者年龄。而对于较年轻或有生育需求的患者,临床上常将子宫腺肌病局灶

切除术作为治疗该病的首选术式。子宫动脉栓塞术:选择性的阻塞患者子宫动脉或其分支动脉,从而使得病灶区失去血供,首先使得异位内膜在缺氧条件下合成雌激素障碍、降低前列腺素释放,缓解痛经症状,再进一步使其坏死,达到减少病灶部位,缩小宫腔体积,减少月经量的治疗目的。高强度聚焦超声消融(HIFU)是通过超声探测血流分布情况确定病灶大小和照射范围后,再通过单元换能器或者多元换能器将超声有序排列聚集到体内形成一个能量高度集中的聚集超声源,产生的聚集声波经传声媒质将能量高度集中于病变组织,使得病变组织产生凝固性坏死。

2 中医学对 AM 的认识

中医学中未明确提出与 AM 相对应的病名,但根据其痛经、经量增多、不孕等典型临床表现,可将本病归属于“痛经”“癥瘕”“月经过多”等范畴^[23]。《灵枢·水胀》载:“石瘕生于胞中,寒气客于子门,子门闭塞,气不得通,恶血当泻不泻,衃以留止,日以益大,状如怀子,月事不以时下,皆生于女子,可导而下。”女性产后及经期处于血室正开,胞脉空虚,余血未尽的状态下,寒邪趁虚而入,血得寒则凝,凝则化瘀,血瘀阻滞经遂,致使气血运行不畅,不通则痛,继而可见痛经等症状。其次子宫遇冷收缩则闭,离经之血无法得到及时的排出,转而蓄积于局部,久而久之,瘀血内结,气聚为瘕,终形成“瘤”。《景岳全书·妇人规》亦记载:“瘀血留滞作癥,惟妇人有之。其证则或由经期,或由产后,凡内伤生冷,或外受风寒,或悲怒伤肝,气逆而血留……余血未净,而一有所逆,则留滞日积,而渐以成癥矣。”由此不难看出,瘀血作为基本病机贯穿本病的始终,这也为后世从瘀论治本病奠定了充实的理论基础。

2.1 病因病机 现代医家在原有经典理论的基础上继承创新,对 AM 病因病机提出了各自不同的看法。如曾诚教授认为 AM 的关键病机为肾虚血瘀阻滞冲任胞宫,二者互为因果,相互影响而致病,治疗时灵活运用消补法以补肾通络,活血化瘀^[24]。名老中医王成荣根据瘀毒理论,率先指出 AM 的病机关键为火热瘀结,临证上强调“必伏其所主,而先其所因”,以清热解毒、化瘀散结为治疗大法,临床疗效显著^[25]。金季玲教授亦认可肾阳虚衰为本病致病

之根源,而寒凝血瘀则是本病的重点^[26]。章勤教授认为本病以脾肾亏虚为本,水瘀互结为标,宜采用温补脾肾、水瘀同治法进行治疗,同时兼顾患者的心理状态,调摄情志,以助气血和畅^[27]。张萍青教授认为肝肾功能失司,冲任失调,导致部分离经之血逆行瘀积,结聚下腹,瘀阻冲任胞宫,治疗上应将活血化瘀法贯穿疾病治疗始终^[28]。赵瑞华教授认为寒凝、气滞、气虚均是造成体内瘀血阻滞的主要病变环节,其中临床上以寒凝血瘀较为多见,约占71.9%^[29]。吴育宁教授则持“痰瘀毒热互结”观点,认为本病多是由于术后多瘀、产后多虚,痰湿毒热之邪乘虚侵袭,痰湿瘀血结聚,加之毒热灼伤,合而化为痰瘀,滞留胞宫脉络,日久渐成癥瘕,治疗时强调辨证审因,分期论治^[30]。

总之,本病病机主要以血瘀为主,其中大多医家都认为肾虚血瘀为其常见类型。肾乃先天之本,藏先天之精,能化生元气,而元气又是人体生命活动的原动力,故肾中元气功能正常,人体五脏六腑才能维持正常生理活动。其次,肾为水中之阳,能温煦脏腑经脉,若肾阳亏虚则无力温煦,血脉得寒则凝,终成瘀血阻滞胞脉,下聚胞宫,阻滞气机,不通则痛。而瘀血又能与离经之血相合,停滞经脉,血不循经,迫血外行,以致经量过多或致经期过长。再者,阳虚致使机体气血生化乏源,阴精化生不足,胞脉失养,不能摄精成孕。

2.2 中医治疗 中医药文化传承上千年,其理论博大精深,渊源流长,不同医家形成了各具特色的治疗方法,本研究主要从分期论治、辨证论治、专方专药、中医特色疗法进行总结归纳。

2.2.1 分期论治 三晋王氏妇科传人王金全教授根据其长期的临床实践经验,发现患者子宫内膜顺应月经周期变化的特点,提出分期论证的方法,将女性月经分为月经期与非月经期2个阶段,月经期应疏肝理气、温经止痛,以王氏调经种玉汤为底方;非月经期应软坚消癥、补肾益气,以王氏消癥方为底方,配合中药外治保留灌肠法,临床治疗AM取得了令人满意的疗效^[31]。而刘金星教授团队发现补肾化瘀止痛周期序贯疗法对本病的疗效也颇令人满意,在经后期先予口服补肾养精汤加减(熟地黄、枸杞子、川牛膝、淫羊藿、当归、川芎等)补肾填精、养血活血,从根本上调理气血阴阳,且温补肾阳之

药能调整机体的免疫能力,促进吞噬细胞的活性从而来控制病灶,之后予口服温阳活血汤至经前第4天以活血祛瘀、散结消癥,力争消除癥瘕^[32]。此治疗方案设计顺应女性整个月经周期的生理病理变化,值得推广使用。

2.2.2 辨证论治 中医自古就遵循辨证论治的治疗原则,在治疗前明辨病因,审因论治,方能取奇效。刘静君主任医师认为本病病机主要是瘀血阻滞胞宫,新血不得归经,并且以瘀血贯穿疾病始终,在临证治疗上将本病分为气滞血瘀证、寒凝血瘀证、热灼血瘀证,治疗上以活血化瘀为主,但应根据不同的证型特点进行加减,也可联合其他不同疗法,提高临床疗效^[33]。赵瑞华教授认为本病可辨证分为气虚血瘀、寒凝血瘀、气滞血瘀、痰湿瘀阻证,在治疗本病时侧重于疏肝理气,顾护脾胃,尤善于使用党参、麸炒白术、陈皮等药,扶正祛邪,标本兼顾^[34]。

2.2.3 专方专药 众多中医大家经多年临床实践经验,总结出治疗AM各具特色的专方专药,这对临床治疗此病具有重要指导意义。郑颖等^[35]提出导致本病的病机为瘀血内阻,予以中药消异方(茯苓12 g、菟丝子20 g、炒王不留行10 g、大血藤10 g、醋香附10 g、三七3 g、败酱草10 g、生水蛭3 g、生薏苡仁9 g、炒鸡内金10 g、威灵仙10 g、肉苁蓉10 g、炮穿山甲10 g、肉桂15 g、皂角刺10 g)活血化瘀、温经通络散结,通过观察患者的疼痛程度、子宫内膜腺体发育及表达情况等指标的变化,得出消异方能有效缓解AM患者的疼痛症状,改善子宫内膜腺体发育,增加子宫内膜的容受性。葛春梅等^[36]通过研究发现自拟温阳暖宫汤(败酱草、大血藤、当归各15 g,吴茱萸、白芍、川芎、桂枝各10 g,炮姜、甘草6 g)具有活血化瘀、温经散寒之效,能有效调节患者性激素水平,缩小子宫体积,降低子宫内膜厚度,改善临床症状。王金香等^[37]运用桃红四物汤来治疗AM痛经患者,经治疗3个月经周期后发现,患者的痛经症状得到明显缓解,月经不调基本消失,子宫大小恢复至正常水平。相关研究表明:桃红四物汤具有保护血管内皮细胞分泌功能、抗疲劳、扩张血管、降血脂、抗炎等诸多作用,在临床上运用此方治疗因子宫腺肌病所引发的痛经疗效显著,值得临床推广与使用^[38-39]。

2.2.4 中医特色疗法 中医医家在诊治 AM 时,除了使用中药汤剂治疗外,还根据患者病情及需求的不同,采用相应的中医外治方法,如针灸、中药灌肠、中药贴敷、穴位埋线等特色治法,经临床验证显示其确有奇效。张瀚云^[40]报道气滞血瘀型子宫腺肌症,采用艾灸取穴关元、中极、气海、三阴交、地机、血海、太冲治疗疗效确切,能明显改善患者的临床症状、腺肌瘤体积、痛经疼痛度。韩焕梅等^[41]将 AM 患者随机分为常规西药组与常规西药联合自拟消癥方保留灌肠的治疗组,治疗 1 个疗程后发现,自拟消癥方灌肠能有效改善 AM 患者的性激素水平,减少月经量的同时减轻患者的痛经程度。李慰等^[42]采用消异方结合腹针治疗 AM 患者,结果显示总有效率达 94.23%。宋美怡^[43]将 60 例 AM 患者随机分成 2 组,对照组采用自拟消异止痛方治疗,治疗组在对照组的基础上联合中药贴敷(桃仁、三棱、莪术、丹皮、桂枝等药物)治疗,取神阙、关元、中极、子宫(双侧)等穴位,每次贴敷 4 h,隔日治疗 1 次,结果显示治疗组的疼痛视觉模拟量表(VAS)评分、痛经症状积分、中医症候积分均明显优于对照组,此法既能改善 AM 所引发的痛经症状,又能改善血瘀状态,临床疗效较好。李敏等^[44]采用完全随机分组法将 30 例 AM 患者随机分为埋线组及针刺组,治疗 3 个疗程后结果显示,总有效率埋线组为 80.0%,明显高于针刺组的 46.7%,由此可见,穴位埋线相较于针刺的优势是能持续刺激穴位,调控机体神经内分泌系统,从而改善 AM 患者月经量多、痛经、疲乏、小腹坠胀等症状。

3 小 结

AM 是妇科的常见病之一,其具体发病机制尚未明确,目前已知可能会通过炎症免疫反应或其他因素致使子宫内膜蠕动过度,从而造成子宫损伤,引发人体自我修复功能,分泌大量的雌二醇,继而促进催产素分泌及催产素受体表达的上调,反过来进一步促进子宫内膜蠕动,造成子宫内膜肌层损伤,基底层细胞则会向内膜肌层侵袭,从而形成 AM,其次人体内环境及遗传因素也发挥了一定的作用,而对于其致病因素的研究,未来仍需进行不断地探索。在治疗上,西医主要通过口服药物及应用手术切除病灶等方式进行治疗。而新兴疗法 HI-FU 剂可在一定程度上使病变组织凝固性坏死,但

是目前临床数据缺乏,仍需要进一步研究来证明其对 AM 患者的疗效。而无论是采用药物治疗还是手术疗法,均会对患者产生不良影响,更有甚者可能会出现经治疗后仍未能改善患者症状。中医对本病常采用口服汤剂、中药灌肠、中药贴敷、穴位埋线及针灸等治疗方法,通过调整机体气血阴阳平衡来改善盆腔微环境,调节人体内分泌系统,促进内膜肌层自我修复,从而阻止内膜异位病灶的增殖发展。但目前关于 AM 的中医辨证缺乏统一的分型体系,纳入样本标准及疗效评价标准多样。再者大多临床试验设计缺乏远期疗效的追踪,后期随访有待完善。且目前研究多为小样本,缺乏具有说服力的多中心的大样本的随机、双盲、对照实验。因此,在选择治疗方式上,仍需结合患者的具体情况制定合适的治疗方案,以期达到更好的治疗效果。

参考文献

- [1] BROSENS I, GORDTS S, HABIBA M, et al. Uterine cystic adenomyosis: A disease of younger women[J]. J Pediatr Adolesc Gynecol, 2015, 28(6): 420-426.
- [2] MUNRO M G. Adenomyosis: A riddle, wrapped in mystery, inside an enigma[J]. Fertil Steril, 2021, 116(1): 89-90.
- [3] VANNUCCINI S, TOSTI C, CARMONA F, et al. Pathogenesis of adenomyosis: An update on molecular mechanisms[J]. Reprod Biomed Online, 2017, 35(5): 592-601.
- [4] PARROTT E, BUTTERWORTH M, GREEN A, et al. Adenomyosis—a result of disordered stromal differentiation[J]. Am J Pathol, 2001, 159(2): 623-630.
- [5] PIRTEA P, CICINELLI E, DE NOLA R, et al. Endometrial causes of recurrent pregnancy losses: Endometriosis, adenomyosis, and chronic endometritis[J]. Fertil Steril, 2021, 115(3): 546-560.
- [6] GUO S W. Various types of adenomyosis and endometriosis: In search of optimal management[J]. Fertil Steril, 2023, 119(5): 711-726.
- [7] STRUBLE J, REID S, BEDAIWY M A. Adenomyosis: A clinical review of a challenging gynecologic condition[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2016, 23(2): 164-185.
- [8] DONGRE A, WEINBERG R A. New insights into the mechanisms of epithelial-mesenchymal transition and implications for cancer[J]. Nat Rev Mol Cell Biol, 2019, 20(2): 69-84.
- [9] CHEN Y J, LI H Y, HUANG C H, et al. Oestrogen-induced epithelial-mesenchymal transition of endometrial epithelial cells contributes to the development of adenomyosis[J]. J Pathol, 2010, 222(3): 261-270.
- [10] LIU Z, SUN Z, LIU H, et al. Single-cell transcriptomic analysis of eutopic endometrium and ectopic lesions of adenomyosis[J]. Cell Biosci, 2021, 11(1): 51.

- [11] AN M, LI D, YUAN M, et al. Different macrophages equally induce EMT in endometria of adenomyosis and normal[J]. Reproduction, 2017, 154(1): 79-92.
- [12] BROSENS J J, DE SOUZA N M, BARKER F G. Uterine junctional zone: Function and disease[J]. Lancet, 199, 346(8974): 558-560.
- [13] MORI T, YAMASAKI S, MASUI F, et al. Suppression of the development of experimentally induced uterine adenomyosis by a novel matrix metalloproteinase inhibitor, ONO-4817, in mice[J]. Exp Biol Med (Maywood), 2001, 226(5): 429-433.
- [14] MORI T, NAKAHASHI K, KYKUWA M, et al. A matrix metalloproteinase inhibitor, ONO-4817, retards the development of mammary tumor and the progression of uterine adenomyosis in mice[J]. Anticancer Res, 2002, 22(6c): 3985-3988.
- [15] GAETJE R, KOTZIAN S, HERMANN G, et al. Invasiveness of endometriotic cells in vitro[J]. Lancet, 1995, 346(8988): 1463-1464.
- [16] MEHASSEB M K, TAYLOR A H, PRINGLE J H, et al. Enhanced invasion of stromal cells from adenomyosis in a three-dimensional coculture model is augmented by the presence of myocytes from affected uteri[J]. Fertil Steril, 2010, 94(7): 2547-2551.
- [17] WEIMAR C H, MACKLON N S, POST UTERWEER E D, et al. The motile and invasive capacity of human endometrial stromal cells: Implications for normal and impaired reproductive function[J]. Hum Reprod Update, 2013, 19(5): 542-557.
- [18] YOUNES G, TULANDI T. Effects of adenomyosis on invitro fertilization treatment outcomes: A meta-analysis[J]. Fertil Steril, 2017, 108(3): 483-490.
- [19] STREULI I, DUBUISSON J, SANTULLI P, et al. An update on the pharmacological management of adenomyosis[J]. Expert Opin Pharmacother, 2014, 15(16): 2347-2360.
- [20] 复方口服避孕药临床应用中国专家共识专家组. 复方口服避孕药临床应用中国专家共识[J]. 中华妇产科杂志, 2015, 50(2): 81-91.
- [21] 周应芳, 彭超, 冷金花. 要重视子宫内膜异位症的一级和二级预防[J]. 中华妇产科杂志, 2020, 55(9): 624-626.
- [22] 中国医师协会妇产科医师分会, 中华医学会妇产科学分会子宫内膜异位症协作组. 子宫内膜异位症诊治指南(第三版)[J]. 中华妇产科杂志, 2021, 56(12): 812-824.
- [23] 杜惠兰. 中西医结合妇产科学[M]. 10版. 北京: 中国中医药出版社, 2016.
- [24] 毛跃如, 曾诚, 周琼, 等. 曾诚教授消补法治疗子宫腺肌病所致不孕经验[J]. 浙江中医药大学学报, 2021, 45(9): 1022-1025.
- [25] 曹亚芳, 王成荣. 名老中医王成荣诊治子宫腺肌病经验探析[J]. 四川中医, 2022, 40(4): 9-12.
- [26] 王舒鹤, 朱颖, 金季玲. 金季玲以肾为核心治疗子宫腺肌病经验探析[J]. 中医药导报, 2022, 28(7): 151-154.
- [27] 徐若蕙, 章勤. 章勤辨治子宫腺肌痛经经验[J]. 上海中医药杂志, 2019, 53(1): 39-41.
- [28] 姜彦, 应翩, 任辉, 等. 张萍青治疗子宫腺肌症经验[J]. 辽宁中医药大学学报, 2010, 12(1): 115-116.
- [29] 张永嘉, 孙伟伟. 赵瑞华教授治疗子宫腺肌病经验浅释[J]. 环球中医药, 2018, 11(2): 288-290.
- [30] 祁君, 赵薇, 吴育宁. 吴育宁从“痰瘀毒热互结”论治子宫腺肌病经验[J]. 中国医药导报, 2022, 19(21): 148-152.
- [31] 王慧锦, 刘雅丽, 黄瑶, 等. 三晋王氏妇科治疗痛经病临证经验[J]. 中医临床研究, 2023, 15(17): 120-123.
- [32] 苑玉琼. 补肾化瘀止痛贯周期疗法治疗子宫腺肌病肾虚血瘀型痛经的临床研究[D]. 济南: 山东中医药大学, 2022.
- [33] 耿晓萌, 刘静君. 子宫腺肌病的中医辨证治疗[J]. 江西中医药, 2015, 46(1): 13-14.
- [34] 孙伟伟, 赵瑞华, 李晶秋, 等. 中药辨证治疗子宫腺肌症的临床研究[J]. 辽宁中医杂志, 2009, 36(12): 2119-2120.
- [35] 郑颖, 赵玉, 梁琦, 等. 中药消异方对子宫腺肌症患者疼痛症状及子宫内膜容受性的影响研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(20): 2174-2177.
- [36] 葛春梅, 杨丽, 王俊平, 等. 自拟温阳暖宫汤加减联合西药治疗子宫腺肌症疗效观察[J]. 医学理论与实践, 2022, 35(21): 3691-3692.
- [37] 王金香, 王爱丽, 梁虹. 桃红四物汤治疗子宫腺肌痛经的临床疗效观察[J]. 世界中医药, 2017, 12(8): 1771-1773, 1777.
- [38] 李润生, 李大勇, 陈文娜, 等. 桃红四物汤调节血管内皮细胞功能及治疗动脉硬化闭塞症的实验研究[J]. 中国中西医结合杂志, 2014, 34(2): 191-196.
- [39] 刘立, 段金殿, 宿树兰, 等. 桃红四物汤各分离部位对体外ADP诱导血小板聚集、凝血酶活性的影响及效应物质基础研究[J]. 中国中药杂志, 2016, 41(4): 716-721.
- [40] 张瀚云. 艾灸治疗气滞血瘀型子宫腺肌症的临床研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2018.
- [41] 韩焕梅, 贝桂珍, 蔡立军. 自拟消癥方灌肠对子宫腺肌症患者性激素水平的影响[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2021, 5(10): 109-111.
- [42] 李慰, 李兴花, 严春红, 等. 消异方联合腹针治疗子宫腺肌症临床研究[J]. 新中医, 2020, 52(11): 69-72.
- [43] 宋美怡. 消异止痛方联合中药穴位贴敷治疗子宫腺肌症的临床疗效观察[D]. 南昌: 江西中医药大学, 2021.
- [44] 李敏, 魏清琳. 穴位埋线治疗子宫腺肌病的临床疗效观察[J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(59): 72-73.

(收稿日期: 2023-11-28)

[编辑: 徐霜俐]