

手术相关女性慢性盆腔痛的病因及诊治分析

侯 征 牛子儒 姚 颖 王 莎 韩劲松 郭红燕 贺豪杰*

(北京大学第三医院妇产科, 北京 100191)

【摘要】 目的 探讨女性术后慢性盆腔痛的病因、诊断流程及治疗方法。 **方法** 回顾性分析 2019 年 7 月~2020 年 6 月我院诊治的 60 例术后慢性盆腔痛资料。根据病因进行个体化治疗,包括加巴喷丁、神经阻滞、抗生素、口服避孕药、手术、中成药等。疗效评价标准:①完全缓解,疼痛消失,视觉模拟评分(Visual Analogue Scale, VAS)降至 0 分;②部分缓解,疼痛减轻, VAS 评分或疼痛频率降低 $\geq 50\%$;③无效, VAS 评分及疼痛频率降低 $< 50\%$ 。 **结果** 诊断神经病理性疼痛 34 例(56.7%), 盆腔炎症性疾病 11 例(18.3%), 子宫内膜异位症 7 例(11.7%), 盆腔炎症性疾病合并神经病理性疼痛 2 例(3.3%), 盆腔炎症性疾病合并子宫内膜异位症 2 例(3.3%), 子宫内膜异位症合并神经病理性疼痛 2 例(3.3%), 肠易激综合征 1 例(1.7%), 原因不明 1 例(1.7%)。除 5 例因备孕未治疗外, 55 例治疗后随访 1~9 个月, 平均 2.6 月。完全缓解 18 例, 部分缓解 34 例, 无效 3 例。有效率 94.5% (52/55)。 **结论** 手术相关女性慢性盆腔痛可能的病因包括神经病理性疼痛、子宫内膜异位症、盆腔炎症性疾病, 亦可能为消化系统或泌尿系统疾病, 诊断过程中应仔细鉴别, 针对病因进行个体化治疗。

【关键词】 慢性盆腔痛; 术后慢性疼痛; 阴部神经痛; 神经阻滞; 加巴喷丁

文献标识:A 文章编号:1009-6604(2021)01-0031-05

doi:10.3969/j.issn.1009-6604.2021.01.008

Clinical Analysis of Causes and Treatment of Chronic Pelvic Pain in Post-surgical Female Patients Hou Zheng, Niu Ziru, Yao Ying, et al. Department of Obstetrics and Gynecology, Peking University Third Hospital, Beijing 100191, China
Corresponding author: He Haojie, E-mail: haojiehe@yahoo.com

【Abstract】 Objective To investigate the etiology, evaluation and treatment of chronic pelvic pain in post-surgical female patients. **Methods** Clinical data of 60 post-surgical female patients with chronic pelvic pain from our clinic were collected between July 2019 and June 2020. Treatment was individualized according to evaluation, including gabapentin administration, nerve block, antibiotics, oral contraceptives, surgery, traditional Chinese medicine. The criteria of efficacy was defined as the followings: ①Complete response, pain disappeared, Visual Analogue Scale(VAS) score dropped to 0; ②Partial response, pain relief, VAS score or pain frequency decreased $\geq 50\%$; ③No response, VAS score or pain frequency decreased $< 50\%$. **Results** There were 34 cases (56.7%) of neuropathic pain, 11 cases (18.3%) of pelvic inflammatory disease, 7 cases (11.7%) of endometriosis, 2 cases (3.3%) of pelvic inflammatory disease with concurrent neuropathic pain, 2 cases (3.3%) of pelvic inflammatory disease with concurrent endometriosis, 2 cases (3.3%) of endometriosis with concurrent neuropathic pain, 1 case (1.7%) of irritable bowel syndrome, and 1 case (1.7%) of unexplained chronic pelvic pain. Five cases were not treated due to pregnancy plan. Another 55 cases were followed up from 1 to 9 months after treatment, with an average of 2.6 months. We found complete response in 18 cases, partial response in 34 cases, and no response in 3 cases, with an effective rate of 94.5% (52/55). **Conclusions** Chronic pelvic pain in post-surgical women has complex etiology and may result from diseases such as neuropathic pain, endometriosis, pelvic inflammatory disease, digestive and urinary disease. Careful evaluation is key in guiding treatment.

【Key Words】 Chronic pelvic pain; Chronic post-surgical pain; Pudendal neuralgia; Nerve block; Gabapentin

慢性盆腔痛(chronic pelvic pain, CPP)是指由各种功能性或(和)器质性原因引起的以盆腔及其周围组织疼痛为主要症状,病程超过 6 个月的一组疾病或综合征,亦有文献以病程超过 3 个月为限^[1,2]。

* 通讯作者, E-mail: haojiehe@yahoo.com

世界卫生组织 2006 年的系统分析显示,生育期女性为 CPP 的高发人群,患病率为 2.1% ~ 24%^[3],2017 年 Lou 等^[4]关于北京女性性功能障碍的调查研究显示,女性 CPP 的患病率高达 60.5% (2840/4697)。CPP 病因可能来源于生殖系统、泌尿系统、消化系统、运动系统、神经内分泌系统等,由于病因复杂,临床症状缺乏特异性,多达 60% 的患者得不到有效诊治^[5]。虽然 CPP 中妇科疾病所占比例仅为 20% ~ 30%,但女性患者多首诊于妇科,尤其妇科手术后出现 CPP 者。本文回顾性分析 2019 年 7 月 ~ 2020 年 6 月于我院妇科慢性盆腔痛专业门诊诊治的 60 例盆腔手术后 CPP 患者资料,分析诊疗方案,总结诊治经验。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 60 例。年龄 25 ~ 66 岁,平均 40.5 岁。主诉下腹隐痛 50 例,外阴隐痛 4 例,下腹坠痛 2 例,阴道隐痛 2 例,腰骶部隐痛 2 例。治疗前疼痛视觉模拟评分 (Visual Analogue Scale, VAS) 2 ~ 6 (3.1 ± 0.9) 分。疼痛病程 3 ~ 240 个月,中位数 12 个月,其中 <1 年 25 例,1 ~ 5 年 19 例,≥5 年 16 例。46 例 (76.7%) 未绝经,其中 9 例有痛经。27 例阴道分娩 1 ~ 2 次,7 例剖宫产 1 ~ 2 次,37 例人工流产 1 ~ 4 次。

手术诱因:①腹部手术 17 例 (28.3%),包括腹腔镜手术 12 例 (全子宫切除 5 例,卵巢囊肿剔除 3 例,输卵管切除 2 例,附件切除 1 例,子宫肌瘤剔除 1 例),开腹手术 5 例 (全子宫切除 3 例,阑尾切除 1 例,剖宫产 1 例);②经阴道手术 43 例 (71.7%),包括宫腔镜手术 12 例,人工流产 8 例,胚胎停育清宫 8 例,胚胎移植 2 例,宫内节育器取出 2 例、置入 1 例,分段诊刮 1 例,宫颈息肉摘除 1 例,阴道镜检查 1 例,宫颈锥切 1 例,取卵 1 例,输卵管通液 1 例,阴道分娩 4 例。

查体重要阳性体征:①腹部检查:压痛 6 例,扳机点 6 例,耻骨上压痛 3 例,髂腹下/髂腹股沟神经区压痛 12 例。②单指检查:外阴痛 1 例,盆底肌肉痛 6 例,阴部神经管压痛 31 例,膀胱区压痛 2 例。③子宫:增大、质硬 5 例,活动欠佳 3 例,压痛 2 例,阴道后穹隆触痛结节 10 例。④附件:卵巢囊肿 2 例,增厚、压痛 5 例。⑤查体无明显异常 2 例。

影像学检查:①60 例均行妇科超声检查,提示子宫肌瘤 17 例 (肌瘤最大径线 0.7 ~ 6.1 cm),子宫腺肌病 3 例,盆腔积液 5 例,卵巢囊肿 4 例,输卵管积水 1 例。②4 例行腰椎 MRI 检查,其中 3 例腰椎间盘突出。③5 例行肠镜检查,1 例低级别管状腺瘤,1 例黏膜慢性炎。

实验室检查:①28 例行血常规检查,白细胞计数和中性粒细胞分类均正常。②9 例行 C 反应蛋白检测,结果均正常。③1 例子宫内膜异位症 (endometriosis, EMT) 行血 CA125 检测,结果为 46.37 mIU/ml (正常值 0 ~ 35 mIU/ml),轻度升高。

既往诊治史:47 例 (78.3%) 曾因术后出现 CPP 就诊,其中 9 例就诊 2 个及以上科室,包括妇科 45 例,中医科 6 例,消化科 3 例,精神科 2 例,普外科 1 例。使用中成药/中药 27 例,抗生素 21 例,针灸 2 例,抗抑郁药 2 例,GnRHa 2 例,口服避孕药 3 例,疼痛均未完全缓解。60 例均无抗癫痫药加巴喷丁或神经阻滞治疗史。

纳入标准:①年龄 20 ~ 70 岁;②盆腔及其周围组织 (包括会阴、肛周、腰骶部) 非周期性疼痛超过 3 个月诊断为 CPP^[1,2];③有盆腔手术诱因。

排除标准:①恶性肿瘤;②疼痛病程不足 3 个月;③无法遵医嘱完成治疗或随访。

1.2 诊断方法

参照我们以前的报道^[6]。每位患者就诊时填写 CPP 问卷 (<https://pelvicpain.org>),此问卷由国际慢性盆腔痛协会制定,内容包括病史、查体、辅助检查、诊断及处理 5 个部分。病史包括一般情况、疼痛及伴随症状、既往史、个人史、月经婚育史及家族史。查体包括站位、坐位、仰卧位及膀胱截石位检查。其中仰卧位检查包括腹部视触诊及神经检查。腹部扳机点采用单指触诊,阳性提示可能存在肌肉筋膜痛,耻骨上压痛提示可能存在膀胱炎;神经检查需要通过搔抓、捏、轻触等方式进行浅表检查,判断髂腹下/髂腹股沟神经等分布区域是否存在感觉异常。膀胱截石位检查包括外阴外观、外阴痛、单指检查、双合诊及直肠阴道检查。先行单指检查闭孔肌、梨状肌、耻尾肌等肌肉痛及肌张力,阴部神经管压痛,膀胱区压痛,阴道后穹隆、子宫后壁触痛结节等。按以下标准诊断。

神经病理性疼痛:阴部神经痛采用 Labat 等^[7]提出的“Nantes 标准”进行诊断,包括 5 项基本标准:①阴部神经分布区域疼痛;②坐位时疼痛加重,

站立和卧位时均可缓解;③疼痛不影响睡眠;④诊断性阴部神经阻滞疼痛明显减轻;⑤不伴有客观感觉障碍。髂腹下/髂腹股沟神经痛为腹壁相应神经支配区域疼痛,腹肌紧张时压痛更明显。

盆腔炎症性疾病^[8] (pelvic inflammatory disease, PID):最低诊断标准:①子宫压痛;或②附件压痛;或③子宫颈举痛。可伴有下生殖道感染征象。

EMT^[8]:有继发性痛经且进行性加重、不孕或慢性盆腔痛,妇科检查扪及与子宫相连的囊性包块或盆腔内有触痛性结节,即可初步诊断为子宫内膜异位症,结合影像学检查、血清 CA125 做出诊断。

肠易激惹综合征^[9] (irritable bowel syndrome, IBS):应用罗马Ⅲ标准,在过去的 3 个月中,每月出现至少 3 天腹部疼痛或不适感,并且同时出现以下任何 2 种及以上情况:①排便后腹痛减轻;②病变开始时出现排便频率改变;③病变开始时出现大便性状改变。

本组诊断神经病理性疼痛 34 例(56.7%),PID 11 例(18.3%),EMT 7 例(11.7%),PID 合并神经病理性疼痛 2 例(3.3%),PID 合并 EMT 2 例(3.3%),EMT 合并神经病理性疼痛 2 例(3.3%),IBS 1 例(1.7%),原因不明 1 例(1.7%)。8 例全子宫切除术后患者病因均为阴部神经痛。

1.3 治疗方法

依据年龄、生育要求、所患疾病采取个体化的治疗。

1.3.1 神经病理性疼痛(阴部神经痛、髂腹下/髂腹股沟神经痛) 包括药物治疗、物理治疗(手法按摩放松肌肉)、阴部神经或髂腹下/髂腹股沟神经阻滞、神经调控(如脉冲射频、骶神经调节)等。

药物治疗:口服加巴喷丁,第 1 日一次性口服 0.3 g,如能控制疼痛,则维持此剂量;如不能控制疼痛,则于第 2 日加量至 0.6 g,分 2 次口服;如仍不能控制疼痛,则于第 3 日继续加量至 0.9 g,分 3 次口服。疗程 4 周。

神经阻滞:确诊阴部神经痛或髂腹下/髂腹股沟神经痛,口服加巴喷丁未治愈,或患者愿意行神经阻滞治疗时选择。①阴部神经阻滞:膀胱截石位,左手手中指、示指置于阴道内指示坐骨棘,右手持长 12 cm 的 22G 穿刺针,坐骨结节稍内侧为穿刺点,向左手指示坐骨棘处进针,回抽无血后,每侧阴部神经管周围注入罗哌卡因、利多卡因、复方倍他米松及生理盐水混合溶液 10 ml(罗哌卡因 100 mg、2%利多卡因

10 ml、复方倍他米松 7 mg 及生理盐水 20 ml)。②髂腹下/髂腹股沟神经阻滞:仰卧位,以髂前上棘内侧 2 横指、腹内斜肌及腹横肌之间为穿刺点,20G 穿刺针扇形注入药物同上。神经阻滞 2 周根据疼痛缓解情况决定是否需要再次行神经阻滞,可行 1~3 次神经阻滞。

1.3.2 PID 根据经验选择广谱抗生素覆盖可能的病原体,给药方案参考中华医学会妇产科学分会感染性疾病协作组盆腔炎症性疾病诊治规范(2019 修订版)^[8]。研究^[10,11]显示,在抗生素治疗的基础上辅以中药治疗,在减少 PID 后遗症方面有一定作用。我中心常用药物包括复方银花片(北京大学第三医院制剂,成分为金银花、蒲公英、苦地丁)及桂枝茯苓胶囊等。本组 60 例中 10 例使用中药治疗。

1.3.3 EMT 对 CPP 合并痛经症状明显、有生育要求及无卵巢囊肿形成者,使用口服避孕药^[12]。

1.3.4 IBS^[13] 避免诱发或加重症状的食物,调整相关生活方式。腹泻型 IBS 使用解痉剂、止泻药。便秘型 IBS 使用利福昔明、渗透性泻剂。均辅以益生菌、中医药。抗抑郁焦虑药可试用。

1.4 治疗效果评价

治疗后每 2 周慢性盆腔痛门诊复查,评估是否需要继续治疗。我们自定的疗效评价标准:①完全缓解,疼痛消失,VAS 评分降至 0 分;②部分缓解,VAS 评分降低 $\geq 50\%$,或疼痛频率减少 $\geq 50\%$;③无效,VAS 评分或疼痛频率降低 $< 50\%$ 。治疗有效率 = [(治愈 + 有效)/总例数] $\times 100\%$ 。

2 结果

2 例神经病理性疼痛、3 例 EMT 患者因近期妊娠计划未干预(其中 2 例随访期间已妊娠,妊娠后疼痛完全缓解);55 例治疗后随访 1~9 个月,平均 2.6 月,完全缓解 18 例,部分缓解 34 例,无效 3 例,治疗有效率 94.5% (52/55),具体如下:

①神经病理性疼痛 32 例(阴部神经痛 27 例、髂腹下/腹股沟神经痛 5 例):加巴喷丁治疗 21 例,神经阻滞治疗 6 例,加巴喷丁 + 神经阻滞治疗 5 例。完全缓解 8 例,部分缓解 22 例,无效 2 例。

②PID 11 例:抗生素治疗 3 例,抗生素 + 中成药治疗 7 例,抗生素 + 阑尾切除术治疗 1 例。完全缓解 8 例,部分缓解 3 例。

③EMT 4 例:均口服避孕药治疗。1 例完全缓解,3 例部分缓解。

④神经病理性疼痛 + PID 2 例: 抗生素治疗 1 例, 抗生素 + 加巴喷丁治疗 1 例, 均部分缓解。

⑤神经病理性疼痛 + EMT 2 例: 加巴喷丁治疗 1 例, 加巴喷丁 + 神经阻滞治疗 1 例。1 例部分缓解, 1 例无效。

⑥PID + EMT 2 例: 抗生素 + 中成药治疗 1 例, 抗生素治疗 1 例。1 例完全缓解, 1 例部分缓解。

⑦IBS 1 例: 经益生菌、中成药治疗, 部分缓解。

⑧原因不明 1 例, 经中成药治疗后部分缓解。

治疗无效 3 例情况: 1 例分段诊刮术后出现阴部神经痛合并 EMT, 可疑存在间质性膀胱炎, 经口服加巴喷丁、阴部神经阻滞治疗后, VAS 评分从 5 分降至 3 分, 疼痛频率几乎无减少, 因新冠疫情尚未返京诊治; 1 例开腹全子宫切除术后出现阴部神经痛, 经加巴喷丁治疗 4 周、阴部神经阻滞 3 次后, VAS 评分从 3 分降至 2 分, 疼痛频率几乎无减少, 因症状不影响生活, 患者未继续治疗; 1 例腹腔镜卵巢囊肿剔除术后出现髂腹下/髂腹股沟神经痛, 经加巴喷丁治疗 4 周, VAS 评分从 3 分降至 2 分, 疼痛频率无减少, 因症状不影响生活且有妊娠计划, 未继续治疗。

3 讨论

CPP 病因复杂, 涉及多器官、系统, 诊断困难, 治疗棘手。目前有关 CPP 的治疗现状国内报道很少。术后慢性疼痛 (chronic postsurgical pain, CPSP) 是指^[14]: ①手术后出现或强度增加的疼痛; ②疼痛至少持续 3 个月, 显著影响生活; ③可能为术后急性疼痛的延续, 也可能为新出现的疼痛; ④疼痛局限于手术区域或手术累及神经所支配区域; ⑤排除其他可能引起疼痛的原因, 如感染或恶性肿瘤复发。CPSP 的发展涉及多种机制, 主要包括外周和中枢神经敏化引起的神经病理性疼痛。CPSP 在所有手术后的发生率约为 10%, 每年全世界手术量多于 3.2 亿例, 这预示 CPSP 逐渐成为一个全球性的公共健康问题^[15]。本研究 60 例均为术后出现 CPP, 但仅 34 例神经病理性疼痛为 CPSP。如果能在妇科门诊从 PID 和 EMT 等常见女性 CPP 病因中鉴别此类疾病, 更多患者可能得到治疗。

除分娩及手术等诱因外, 炎症、自身免疫疾病、放疗、肿瘤压迫、焦虑抑郁等心理因素, 均有可能为阴部神经痛等神经病理性疼痛的诱因。神经病理性疼痛对消炎镇痛药和阿片类药物反应较差, 但对抗惊厥类药物有很好的反应^[16]。加巴喷丁在中枢神

经系统中主要与突触前神经元钙离子通道的 N 型及 P/Q 型上的 α_2/δ 亚基相结合, 抑制活性钙离子的兴奋串联产生作用^[17]。但近期 Horne 等^[18]的多中心 RCT 研究显示加巴喷丁治疗并没有显著减轻 CPP 患者的疼痛, 反而与安慰剂相比, 加巴喷丁的副作用发生率更高。神经阻滞是指通过局部注射局麻药等阻断神经纤维传导功能, 阻断疼痛自外周到中枢的恶性循环, 以暂时或长期缓解疼痛。在妇科应用较多的神经阻滞为阴部神经阻滞 (外阴、阴道疼痛), 髂腹下/髂腹股沟神经阻滞 (盆腹腔手术后慢性下腹疼痛), 脊神经阻滞 (腰骶部疼痛) 等^[16]。本研究中 32 例神经病理性疼痛患者经以上方法治疗, 有效率达 93.8% (30/32), 治疗效果满意。

EMT 除引起周期性疼痛外, 也是 CPP 的重要病因之一。本研究 11 例存在 EMT, 其中 9 例为经阴道手术后, 2 例为分娩后, 但因病例数较少, 难以阐述术后慢性疼痛中发现 EMT 为偶然因素还是医源性因素。在妇科手术时应把握以下原则避免医源性 EMT 发生: ①尽量避免多次宫腔手术操作; ②月经前禁做输卵管通畅试验, 以免将内膜碎屑推入腹腔; ③宫颈及阴道手术不宜在经前进行, 以避免经血中内膜碎片种植于手术创面; ④人工流产吸宫术时, 宫腔内负压不宜过高, 并避免突然将吸管拔出^[12]。

PID 是妇科门诊常见疾病, 也是 CPP 的重要病因。本研究中 25% (15/60) 存在 PID, 其中 1 例合并阑尾炎, 行阑尾切除术并经抗生素治疗后疼痛完全缓解, 其他 14 例经抗生素治疗后 8 例完全缓解, 6 例部分缓解。此 15 例中 13 例为经阴道手术后, 可能存在经阴道手术增加生殖道逆行感染的因素。在宫腔内操作如刮宫、输卵管通液、子宫输卵管造影、宫腔镜检查等时, 由于手术致生殖道黏膜损伤、出血、坏死, 导致下生殖道内源性病原体上行感染, 如果治疗不及时, 可能导致术后反复盆腔炎或盆腔炎后遗症。这提醒妇科医生严格掌握经阴道手术指征和时机, 做好术前阴道准备, 术中注意无菌操作, 预防感染^[12]。

IBS 亦为常见的非妇科 CPP 病因。IBS 是一种功能性肠病, 以腹痛、腹胀或腹部不适为主要症状, 排便后症状多改善, 常伴有排便习惯 [频率和 (或) 性状] 的改变, 缺乏临床常规检查可发现的能解释这些症状的器质性病变^[13]。本研究中 1 例诊断 IBS, 为宫腔镜术后患者, 无法明确其 IBS 与手术关系, 但不能除外与手术应激有关。

另外,间质性膀胱炎(interstitial cystitis, IC)也是女性 CPP 的常见病因之一,为与膀胱充盈相关的耻骨上疼痛,可伴尿频、尿痛、性交痛等,并证实无泌尿系感染^[19]。本组 3 例有耻骨上压痛体征,其中 1 例可疑合并 IC。

本研究中 55 例患者经明确病因后治疗,有效率 94.5% (52/55)。治疗效果可能同时与患者精神心理因素有关。术前焦虑、抑郁在许多不同的手术都与 CPSP 有关,而术后疼痛更加剧了焦虑和 CPSP 的风险^[20]。本组患者在慢性盆腔痛专业门诊就诊过程中,明确术后出现慢性盆腔痛的病因,从而减轻焦虑,有助于减轻疼痛。但患者心理因素仍需进一步客观研究。

综上所述,手术相关的女性慢性盆腔痛有不同病因,可能为髂腹下/髂腹股沟神经痛和阴部神经痛这些神经病理性疼痛,也可能是 EMT、反复 PID,甚至 IBS、IC 等非妇科病因。针对病因治疗可得到较好的治疗有效率,如使用加巴喷丁或神经阻滞治疗神经病理性疼痛。

参考文献

- Jarrell JF, Vilos GA, Allaire C, et al. Consensus guidelines for the management of chronic pelvic pain. J Obstet Gynaecol Can, 2005, 27 (9): 869 – 910.
- Learman LA, McHugh WK. Chronic pelvic pain: ACOG Practice Bulletin, Number 218. Obstet Gynecol, 2020, 135 (3): e98 – e109.
- Latthe P, Latthe M, Say L, et al. WHO systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: a neglected reproductive health morbidity. BMC Public Health, 2006, 6: 177.
- Lou WJ, Chen B, Zhu L, et al. Prevalence and factors associated with female sexual dysfunction in Beijing, China. Chin Med J, 2017, 130 (12): 1389 – 1394.
- Cheong Y, Stone RW. Chronic pelvic pain: aetiology and therapy. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol, 2006, 20 (5): 695 – 711.
- 贺豪杰, 郭红燕. 慢性盆腔痛的临床评估及诊断流程. 实用妇产

- 科杂志, 2016, 32 (5): 323 – 325.
- Labat JJ, Riant T, Robert R, et al. Diagnostic criteria for pudendal neuralgia by pudendal nerve entrapment (Nantes criteria). Neurourol Urodyn, 2008, 27 (4): 306 – 310.
- 中华医学会妇产科学分会感染性疾病协作组. 盆腔炎性疾病诊治规范(2019 修订版). 中华妇产科杂志, 2019, 54 (7): 433 – 437.
- 陈娟, 朱兰. 慢性盆腔痛的分类. 实用妇产科杂志, 2016, 32 (5): 321 – 323.
- 张立双, 杨丰文, 张俊华, 等. 桂枝茯苓胶囊/丸治疗慢性盆腔炎性疾病临床随机对照试验的系统评价. 中国中药杂志, 2017, 42 (8): 1500 – 1509.
- Zhang D, Liu Z, Lin H, et al. Effectiveness of Honghua Ruyi Wan combined with antibiotics for relief of pelvic inflammatory disease in women. Biomed Res, 2017, 28 (10): 4665 – 4670.
- 谢幸, 孔北华, 段涛. 妇产科学. 第 9 版. 北京: 人民卫生出版社, 2018. 83.
- 中华医学会消化病学分会胃肠功能性疾病协作组, 中华医学会消化病学分会胃肠动力学组. 中国肠易激综合征专家共识意见(2015 年, 上海). 中华消化杂志, 2016, 36 (5): 299 – 312.
- Treede RD, Rief W, Barke A, et al. A classification of chronic pain for ICD-11. Pain, 2015, 156: 1003 – 1007.
- Glare P, Aubrey KR, Myles PS. Transition from acute to chronic pain after surgery. Lancet, 2019, 393 (10180): 1537 – 1546.
- 贺豪杰, 郭红燕, 韩劲松, 等. B 超引导下神经阻滞治疗女性慢性盆腔痛. 中国微创外科杂志, 2016, 16 (12): 1085 – 1088.
- 李水清, 刘晓光, 韩海凤. 慢性盆腔痛的药物治疗. 实用妇产科杂志, 2016, 32 (5): 331 – 333.
- Horne AW, Vincent K, Hewitt CA, et al. Gabapentin for chronic pelvic pain in women (GaPP2): a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet, 2020, 396 (10255): 909 – 917.
- 倪兵. 泌尿源性慢性盆腔痛. 中国疼痛医学杂志, 2012, 18 (3): 138 – 139.
- Koneti KK, Perfitt JS. Chronic pain management after surgery. Surgery (Oxford), 2019, 37 (8): 467 – 471.

(收稿日期: 2020 – 10 – 18)

(修回日期: 2020 – 11 – 16)

(责任编辑: 王惠群)