

彭卫东教授针药结合治疗不孕症经验

何美秀¹ 谢秀超¹ 彭卫东²

1.遂宁市第一人民医院 四川,遂宁 629000 2.成都中医药大学附属医院

摘要:[目的] 总结彭卫东教授针药结合治疗不孕症经验。[方法] 通过跟师随诊、整理医案、查阅不孕症的相关文献,从不孕症的经络理论基础、病因病机、辨证选穴、分期论治、用药经验等方面阐释彭卫东教授针药结合治疗不孕症的临床经验,并附验案一则加以佐证。

[结果] 彭师认为,肝肾经及冲任督脉血气周流不息是女性怀孕的关键,不孕症的主要病机以肾虚肝郁为本,痰湿瘀血为标,提出了运用穴位埋线联合中医周期疗法治疗不孕症的方案。穴位埋线主要选取肝肾经以及冲任督脉上的穴位,以补肾疏肝、调经种子。同时配合中药内服,内服治疗以补肾疏肝、化痰除湿调周为基本大法,并随症加减用药,经后期(即卵泡期)采用补肾疏肝养血法,选用自拟调经助孕方加减;经间期(即排卵期)采用温肾活血通络法,选用自拟促排卵汤加减;经前期(即黄体期),采用补肾疏肝、暖宫助孕法,选用寿胎四君合柴胡疏肝散加减;行经期(即月经期),采用燥湿化痰、活血通经法,选用三川汤加减。治疗过程中彭师重视心理治疗,通过心理疏导改善患者焦虑、抑郁的心理状态,促使患者更加积极主动配合治疗。所附医案为继发性不孕症,证合肾虚肝郁不孕的病机特点,治以穴位埋线联合中医周期疗法,最终胎孕乃成。[结论] 彭师针药结合治疗不孕症,选取肝肾经以及冲任督脉上的穴位埋线治疗,以补肾疏肝、调经种子;配合中药内服,以补肾疏肝、化痰除湿调周,疗效显著,值得在临床上推广应用。

关键词: 不孕症;针药结合;穴位埋线;中医周期疗法;肾虚肝郁;医案;临床经验;彭卫东

中图分类号:R245 文献标志码:A 文章编号:1005-5509(2022)04-0463-05

DOI: 10.16466/j.issn1005-5509.2022.04.019

Professor PENG Weidong's Experience in Treating Infertility with Acupuncture and Medicine HE Meixiu¹, XIE Xiuchao¹, PENG Weidong² 1. Suining First People's Hospital, Suining(629000), China; 2. Affiliated Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine

Abstract: [Objective] To summarize the experience of Professor PENG Weidong in the treatment of infertility with acupuncture and medicine. [Methods] By following up with the teacher, sorting out medical records, and consulting related infertility literature, Professor PENG's experience of treating infertility with acupuncture and medicine was explained from the perspectives of infertility's meridian theory basis, etiology and pathogenesis, selection of acupoints for differentiation and treatment, and experience in treatment by stages, and a medical case was attached as proof. [Results] Professor PENG believes that the continuous circulation of blood and Qi in the liver and kidney meridian and the Chong Ren Governor Meridian is the key to women's pregnancy. The main pathogenesis of infertility takes kidney deficiency and liver depression as the root, and phlegm dampness and blood stasis is the manifestation. Professor PENG advocates the program of using acupoint catgut embedding combined with cycle therapy of Chinese medicine to treat infertility. In the treatment of infertility, acupoints catgut embedding mainly selects the acupoints on the liver and kidney meridians and Chong Ren Governor Meridian to invigorate the kidney and soothe the liver, regulate the menstrual flow and promote gestation. At the same time with oral administration of Chinese medicine, oral administration is based on the basic methods of invigorating the kidney and soothing the liver, removing blood stasis, removing dampness and regulating menstrual cycle, and adding or subtracting the medication according to the symptoms. In the late menstrual period(the follicular period), the method of nourishing the kidney and soothing the liver and nourishing blood is adopted, choosing the modified self-made Tiaogui Zhuyun Decoction; in the intermenstruum(ovulation period), the method of warming the kidney and promoting blood circulation and dredging meridians is adopted, choosing the modified self-made Cupailuan Decoction; in the

基金项目:四川省中医药管理局科研课题面上项目(2021MS479)

Fund project: General Program of Sichuan Provincial Administration of Traditional Chinese Medicine Scientific Research Project (2021MS479)

通信作者:彭卫东,E-mail:pengweidong514@sina.com

premenstruum (luteal period), the method of tonifying the kidney and soothing the liver, warming the uterus to help pregnancy is adopted, choosing the modified Shoutai Sijun and Chaihu Shugan Powder; in the menstrual period(menstrual period), the method of use of drying dampness and removing blood stasis, promoting blood circulation and dredging meridians is adopted, choosing modified Sanchuan Decoction. In the process of treatment, Professor PENG attaches great importance to psychological treatment, improves patient anxiety and depression through psychological counseling, and encourages patients to more actively cooperate with the treatment. The attached medical record was secondary infertility, and the syndrome was accorded with the pathogenesis characteristics of kidney deficiency and liver depression infertility. The patient was treated with acupoint catgut implantation combined with Chinese medicine cycle therapy, and the final pregnancy was completed. [Conclusion] Professor PENG treats infertility with acupuncture and medicine. The acupoint catgut embedding mainly selects the acupoints belonging to the liver and kidney meridians and Chong Ren Governor Meridian to invigorate the kidney and soothe the liver, regulate menstrual cycle; combined with the internal administration of Chinese medicine to tonify the kidney and soothing the liver, removing blood stasis, removing dampness and regulating menstrual cycle, with remarkable effect, which is worth promotion and application in clinical practice.

Key words: infertility; combination of acupuncture and medicine; acupoint catgut embedding; cycle therapy of Chinese medicine; kidney deficiency and liver depression; medical records; clinical experience; PENG Weidong

不孕症 (infertility) 是一组由多种病因导致的生育障碍状态,是指女子与配偶同居1年,性生活正常,未避孕而未孕者;或曾经有过妊娠,未避孕而又1年未再受孕者,称为不孕症^[1]。我国不孕症发病率为7%~10%^[2],且呈逐年上升趋势^[3-6]。不孕症不仅使患者饱受羞辱感、焦虑、抑郁等心理问题的困扰^[7-11],而且会严重影响夫妻感情、性生活状态、生活质量等各方面^[12],因此寻求安全有效的治疗方法显得极为迫切。

彭卫东教授是四川省名中医,师从全国名老中医药专家杨家林教授,从事中医妇科临床及教研工作近三十载,对不孕症研究深入透彻,临床疗效显著。笔者有幸跟师学习,获益良多,现将彭师运用穴位埋线联合中医周期疗法治疗不孕症经验详述于下,以飨读者。

1 经络理论基础

肝肾经及冲任督脉气血周流不息是怀孕的关键。《灵枢·经脉》云:“肾足少阴之脉,起于小指之下……贯脊属肾,络膀胱。其直者,从肾上贯肝膈。”足少阴肾经隶属于肾,络于膀胱,上贯肝和横膈,将肾中先天之精,洒陈于其余四脏及六腑。女子二七肾气盛,天癸依期而至,通过肾经的联络、沟通作用,将肾中先天之精渗灌于冲任二脉,冲任二脉通盛,广聚精血,血海满盈,下注胞宫,月经来潮,则女子乃能摄精成孕。若肾经脉气周流不畅,则冲任二脉气血衰少,难以摄精成孕。

《灵枢·五音五味》曰:“冲脉任脉皆起于胞中,上循背里,为经络之海。”《素问·上古天真论》王冰注“冲为血海,任主胞胎,二者相资,故能有子”,明确指出冲任二脉与妊娠直接相关。关元乃任脉与足三阴经的交会穴,《针灸甲乙经·妇人杂病》亦言“女子绝

子,衄血在内不下,关元主之”^[13],明确指出关元穴可用于治疗瘀血导致之不孕症。督脉经气异常可导致不孕症,正如《素问·骨空论》言:“督脉者,起于少腹以下骨中央……此生病……其女子不孕。”胞宫为奇恒之腑,冲任督脉皆起于胞中,若冲任督脉功能失常,可使胞宫的生理功能受损,难以摄精成孕。

《灵枢·经脉》载:“肝足厥阴之脉,起于大指丛毛之际……入毛中,环阴器,抵小腹。”冲任二脉皆起于胞中,而足厥阴肝经绕阴器而束利宗筋,肝脉过阴器,协调冲任。足厥阴肝经,上贯膈,流注于肺,交太阴而通三阴经,交阳明而通三阳经,上出额交督脉而通奇经八脉,可谓交通阴阳,循行面广,故肝经可以调节机体气血津液的运行。若肝经经气不畅,则冲任失调,胞宫生理功能受损,难以摄精成孕^[14]。王肯堂^[15]亦云:“治胎产之病,从厥阴经论之。”故彭师以为,肝肾经及冲任督脉气血周流不息是怀孕的关键。

2 病因病机

2.1 肾虚肝郁乃为本 不孕病名首见于《黄帝内经》,《素问·上古天真论》云“女子二七而天癸至,任脉通,太冲脉盛,月事以时下,故有子……七七,任脉虚,太冲脉衰少,天癸竭,地道不通,故形坏而无子也”,明确指出肾藏先天之精,主生殖,肾中精气是受孕的基础,肾虚是导致不孕的关键。彭师考虑到“妇人素性易忧郁”的体质特点,结合“妇人怀素恶不能生子者,人以为天心厌之也,谁知是肝气郁结乎”^[16]的观点,提出肾虚肝郁为不孕症发病之根本。

2.2 痰湿瘀血乃为标 女子以肝为先天,以血为本,肝主藏血,喜条达而恶抑郁,为机体调节气血的枢纽。多数女性因生理特点易焦虑、抑郁,若因思虑过度,或求子

何美秀,等:彭卫东教授针刺结合治疗不孕症经验

迫切,致肝气郁结、肝失疏泄,则气血不和,气滞血瘀;肝木不舒,下克脾土,脾土运化失职,水湿不化,湿邪下注,湿聚成痰;瘀血、痰湿阻滞冲任、胞宫、胞脉,则难以摄精成孕。《傅青主女科·种子》亦云:“其郁而不能成胎者,以肝木不舒,必下克脾土而致塞……则胞胎之门必闭,精既到门,亦不得其门而入矣。”^{[16]36-37}所以,彭师认为痰湿、瘀血是引起不孕症之标。

3 治法治则

彭师临床上坚持采用针药结合治疗不孕症,《素问·移精变气论》亦明确提出“病形已成,乃欲微针治其外,汤液治其内”的治疗原则。穴位埋线以阴阳立论,通过疏通脏腑经络,协调五脏六腑阴阳平衡,配合中药分期内服,治疗不孕症,效若桴鼓。考虑到“妇人素性易忧郁”的体质特点,在治疗过程中彭师非常重视心理治疗,通过心理疏导,督促患者通过练习瑜伽、慢跑等方式改善焦虑、抑郁的心理状态,促使患者更加积极主动配合治疗。

3.1 穴位埋线辨治选穴 穴位埋线法,是将可吸收线埋入腧穴,通过可吸收线对腧穴连续不断的刺激,产生更为有效的针刺效应,具有“通其经脉,调其气血”的功效^[7]。

彭师运用穴位埋线治疗不孕症时,主要选取肝肾经以及冲任督脉上的穴位,以补肾疏肝、调经种子。常用取穴:肾俞、肝俞、命门、石关、阴都、大赫、阴交、太冲、三阴交、足三里、关元、中极、子宫,并随证加减。通常2~4周埋线1次,避开经期。材料:7号一次性埋线针、4-0可吸收外科缝线。方法:常规消毒局部皮肤,将一段约2 cm的已消毒可吸收线,置于埋线针的前端,后接针芯,左手拇食指捏起皮肤,右手持针,刺入所需深度,出现针感后,边推针芯,边退针管,将可吸收线埋植在穴位内,完成后以碘伏消毒针孔,嘱患者24 h内保持局部干燥。方中肾俞温补元阳、温暖胞宫,《圣济总录》曰:“肾俞治虚劳羸瘦,耳聋肾虚,水脏久冷。”^{[18]1985}肝俞疏肝理气,《圣济总录》言:“肝俞治咳引胸中痛,寒疝少腹痛。”^{[18]1985}命门补肾调经,命,人之根本也;门,出入门户也,本穴外输的阴性水液有维系督脉气血流行不息的作用,为人的生命之本。石关、阴都为冲脉足少阴之会,降浊升清、补益肾气,是治疗不孕症之要穴,《圣济总录》载:“石关穴,疗妇人无子。”^{[18]1990}大赫为冲脉足少阴之会,补益肾气。阴交为任脉、冲脉之会,补肾培元、调补冲任,《针灸聚英》

为:“阴交疗产后恶露不止、绕脐冷痛、绝子。”^{[19]127}太冲为足厥阴肝经原穴,疏肝解郁,配合三阴交养血调经。足三里调理脾胃、健脾化湿,补后天以养先天。关元乃任脉与足三阴经的交会穴,为元气之根,是治疗女性不孕症之要穴,可疏通冲任,《针灸聚英》有云:“关元疗月经不通、绝嗣不生、胞门闭塞。”^{[19]126}中极能调理冲任、疏通下焦。子宫穴为经外奇穴,能调经理气,同为治疗女性不孕症之要穴。关元、中极、子宫三穴同用,可促进卵泡成熟以及顺利排卵,维持生殖系统正常功能^[20]。诸穴相合,共收补肾疏肝、调经种子之效。

3.2 中药内服,分期论治 彭师在治疗不孕症时,以补肾疏肝、化痰除湿调周为基本大法,并随证加减中药口服。经后期(即卵泡期),采用补肾疏肝养血法,以促进卵泡发育成熟,选用自拟调经助孕方加减,药物组成:党参30 g,白术15 g,当归15 g,白芍15 g,柴胡20 g,茯苓20 g,菟丝子15 g,覆盆子15 g,巴戟天15 g,杜仲15 g,淫羊藿20 g,香附20 g,蒺藜15 g,鸡血藤20 g,路路通15 g。经间期(即排卵期),采用温肾活血通络法,选用自拟促排卵汤加减,药物组成:菟丝子15 g,巴戟天15 g,丹参10 g,牡丹皮15 g,益母草30 g,补骨脂15 g,怀牛膝15 g,鹿角霜10 g,川芎15 g,白术15 g,薏苡仁30 g,蚕砂15 g,泽兰20 g,刘寄奴20 g。经前期(即黄体期),采用补肾疏肝、暖宫助孕法,为孕育奠定良好的物质基础,选用寿胎四君合柴胡疏肝散加减,药物组成:菟丝子15 g,桑寄生20 g,续断20 g,党参20 g,茯苓20 g,薏苡仁30 g,白术15 g,柴胡20 g,香附20 g,当归15 g,白芍15 g,砂仁15 g,山药20 g,枸杞子15 g。行经期(即月经期),采用燥湿化痰、活血通经法,以活血调经、祛旧生新,选用三川汤加减^[21],药物组成:川芎10 g,红花10 g,牛膝10 g,桃仁10 g,鸡血藤20 g,路路通15 g,泽兰15 g,当归15 g,五灵脂20 g,蒲黄20 g,枳壳15 g,白术15 g,香附15 g,茯苓20 g。服药方法:每剂煎煮3次,煮沸30 min,熬制成600 mL的药液,每日服用3次,每次100 mL。

4 案例举隅

患者唐某,女,25岁,2020年9月11日初诊。主诉:未避孕2年余未孕。患者自诉男方各项检查均正常,2018年曾怀孕1次,因误服药物行人工流产,其后未避孕2年余未再孕,曾中药调理半年,效果不佳。月经周期推后伴量少10⁺年,40~90 d来潮一次,平素体质较

差,纳尚可,眠差,难以入睡,手足心多汗,易焦虑,时常情绪低落,二便调,舌质淡暗,边有齿痕,苔薄白腻,脉沉涩。末次月经日期:2020年7月20日,7 d净,量少,色暗红,夹血块,伴痛经,时有腰酸。2020年9月11日彩超:子宫大小形态正常,前后径约3.1 cm,肌壁回声均匀,宫内膜居中,厚度约1.0 cm(双层);附件:双侧卵巢上查见多个卵泡无回声,较大者位于右侧卵巢,长径约1.5 cm,双侧附件区未见确切占位。抗缪勒管激素:5.75 ng·mL⁻¹。西医诊断:继发性不孕症;中医诊断:不孕症(肾虚肝郁),予穴位埋线联合中药补肾疏肝、化痰除湿调周。目前患者卵泡直径约1.5 cm,接近成熟,予自拟调经助孕方2剂,促进卵泡发育成熟,药物组成:党参30 g,白术15 g,当归15 g,白芍15 g,柴胡20 g,茯苓20 g,菟丝子15 g,覆盆子15 g,巴戟天15 g,杜仲15 g,淫羊藿20 g,菝葜15 g,鸡血藤20 g,路路通15 g,陈皮20 g,香附20 g,枳壳15 g,酸枣仁20 g。服药4 d卵泡成熟后,予自拟促排卵汤1剂,以促进排卵,药物组成:菟丝子15 g,巴戟天15 g,丹参10 g,牡丹皮15 g,益母草30 g,补骨脂15 g,怀牛膝15 g,鹿角霜10 g,川芎15 g,白术15 g,薏苡仁30 g,蚕砂15 g,泽兰20 g,刘寄奴20 g。服药方法:每剂煎煮3次,煮沸30 min,熬制成600 mL的药液,每日服用3次,每次100 mL。埋线取穴:肾俞、肝俞、命门、石关、阴都、大赫、阴交、太冲、三阴交、足三里、关元、中极、子宫。每2周埋线一次,避开经期,嘱患者治疗期间练习瑜伽,放松心情。

2020年9月16日二诊。患者告知月经来潮,自测排卵试纸阴性,促排卵失败,予三川汤加减2剂,以活血化痰通经,药物组成:川芎10 g,红花10 g,牛膝10 g,桃仁10 g,鸡血藤20 g,路路通15 g,泽兰15 g,当归15 g,五灵脂20 g,蒲黄20 g,枳壳15 g,白术15 g,香附15 g,茯苓20 g,服法同前。如此顺应月经周期,经过半年穴位埋线及中医调周治疗,患者月经周期调至5~7 d/30~35 d,量中,色红,无血块,偶有痛经,临床症状改善,彩超监测卵泡发育良好。

2021年5月6日来诊。彩超提示:宫内早孕(估计孕周5周+6d)。随访至今,产前检查无异常。

按语:本案属于中医学“不孕症”范畴,患者平素月经周期推后、量少,体质较差,易焦虑,时常情绪低落,眠差,难以入睡,舌质淡暗,边有齿痕,苔薄白腻,脉沉涩,因此辨证为肾虚肝郁型不孕。彭师治疗时选取肝肾经以及冲任督脉上的穴位,以补肾疏肝、调经

种子。9月11日初诊时患者处于经后期(即卵泡期),此时采用补肾疏肝养血法,选用自拟调经助孕方加减口服,以促进卵泡发育成熟。服药4 d卵泡成熟,此时患者处于经间期(即排卵期),予自拟促排卵汤1剂,以促进排卵,阴阳交媾,胎孕可期。9月16日二诊,患者自测排卵试纸阴性,促排卵失败,月经来潮,故选用三川汤加减2剂,以活血调经、祛旧生新。考虑到患者时常情绪低落,故嘱患者治疗期间练习瑜伽,放松心情,改善焦虑、抑郁心理状态。彭师认为,治疗不孕症应按中医周期疗法调经,直至摄精受孕。

5 结语

近年来,我国不孕症发病率逐年上升,不孕症患者常饱受焦虑、抑郁等心理问题的困扰,因此寻求安全有效的治疗方法显得极为迫切。彭师认为,肝肾经及冲任督脉血气周流不息是怀孕的关键,肾虚肝郁为本,痰湿瘀血为标是不孕症的主要病机。治疗不孕症时,根据卵泡发育的情况及体内气血阴阳的变化,将月经周期分为四期,每期均有自拟基础方。临证之时,根据患者所处的月经周期分别选用基础方,再结合肝肾经以及冲任督脉上的穴位进行埋线治疗。最终肾气盛、肝气调、痰湿除、瘀血化,肝肾经及冲任督脉血气周流不息,则肾中先天之精灌于冲任二脉,冲任二脉通盛,广聚精血,血海满盈,下注胞宫,月经依期而至,最终胎孕乃成。彭师行医近三十载,治疗不孕症每获良效,其临床经验值得学习和借鉴。

参考文献:

- [1] 罗颂平,谈勇,夏桂成,等.中医妇科学[M].北京:人民卫生出版社,2012:258.
- [2] 谢幸,孔北华,段涛,等.妇产科学[M].北京:人民卫生出版社,2018:361-363.
- [3] 黄江涛,唐运革,王奇玲,等.广东省新婚夫妇不孕症流行的横断面研究[J].中国计划生育学杂志,2010,18(12):721-725.
- [4] 黄桥海,徐嘉员,黄碧兰,等.河源地区新婚人群不孕症发病率调查[J].广东医学,2011,32(5):646-647.
- [5] 黄江涛,王奇玲,唐运革,等.广东汉、瑶、壮族新婚人群不孕症现状调查[J].中国计划生育学杂志,2012,20(10):687-689.
- [6] 黄荷凤,王波,朱依敏.不孕症发生现状及趋势分析[J].中国实用妇科与产科杂志,2013,29(9):688-690.
- [7] 卢艳,唐惠艳.不孕症患者的心理状况及积极心理干预研究[J].中国计划生育和妇产科,2019,11(9):78-81.
- [8] 赵晴,高明霞,唐楠,等.不孕症患者非理性生育认知与生育生活质量的相关性研究[J].生殖医学杂志,2021,30(5):600-609.
- [9] 雷岸江,姚建蓉.不孕症患者心理特点研究进展[J].预防医学情报杂志,2019,35(7):764-768.

- [10] 莫凤逸,张小媛,邢兰凤.不孕夫妇心理问题及干预[J].中国计划生育和妇产科,2017,9(1):8-11.
- [11] 华宙佳,丁彩飞.多囊卵巢综合征不孕症患者状态——特质焦虑调查分析[J].浙江中医药大学学报,2013,37(5):559-561.
- [12] 陈媛媛.城市青年不孕症家庭的关系研究[J].青年探索,2017(1):87-95.
- [13] 皇甫谧.针灸甲乙经[M].北京:人民卫生出版社,1956:150-153.
- [14] 何美秀,牛晓梅,彭卫东.从厥阴论治卵巢囊肿初探[J].现代中西医结合杂志,2021,30(1):63-66.
- [15] 王肯堂.证治准绳:女科[M].上海:上海科学技术出版社,1959:278-282.
- [16] 傅山.傅青主女科[M].欧阳兵,整理.北京:人民卫生出版社,2006.
- [17] 蒋云峰.穴位埋线疗法治疗骨转移性癌痛的临床研究[D].广州:广州中医药大学,2014:15.
- [18] 赵佶.圣济总录[M].北京:人民卫生出版社,1962.
- [19] 高武.针灸聚英[M].上海:上海科学技术出版社,1961.
- [20] 梁诗韵.针灸治疗排卵障碍性不孕症近代文献研究[D].广州:广州中医药大学,2015:19.
- [21] 曹亚芳,王成荣.王成荣经验方三川汤在月经病中的应用[J].中国计划生育和妇产科,2019,11(9):36-38.
- (收稿日期:2021-09-18)

(上接第462页)

- [10] 李中梓.医宗必读[M].上海:上海科学技术出版社,1959:215.
- [11] 秦越人.难经[M].北京:科学技术文献出版社,1996:4.
- [12] 吴存恩,王瑞平.王瑞平运用补气法治疗恶性肿瘤经验[J].湖南中医杂志,2015,31(3):28-30.
- [13] 李梓盟,张佳彦,李菲,等.白花蛇舌草抗肿瘤化学成分及药理作用研究进展[J].中医药信息,2021,38(2):74-79.
- [14] 兴伟,刘远,徐墨,等.山慈菇通过PI3K/Akt信号通路影响乳腺癌MDA-MB-231细胞的增殖和凋亡[J].中国免疫学杂志,2020,36(6):693-698,706.
- [15] 陈雷,彭骁,胡兵.半枝莲抗肿瘤作用及临床应用研究进展[J].新中医,2020,52(10):14-18.
- [16] 顾锡冬,楼丽华.楼丽华教授“阳和布气”抗乳癌学术思想研究[J].浙江中医药大学学报,2019,43(10):1105-1107.
- [17] 由凤鸣,郑川,于海艳,等.中医归经理论、引经药与肿瘤靶向药物治疗[J].时珍国医国药,2015,26(5):1185-1186.
- [18] 李明瑞.肝脾肾同治在乳腺癌治疗中的应用浅析[J].陕西中医,2006,15(2):191-192.
- [19] 龙家英,李小芳,王嫻,等.白术抗肿瘤活性成分及其抗肿瘤机制研究进展[J].中药与临床,2021,12(1):65-71.
- [20] 蒋瑜.茯苓的抗乳腺癌活性及作用机制的研究[D].无锡:江南大学,2020:16-18.
- [21] 毛倩倩,林久茂.黄芪多糖抗肿瘤作用的研究进展[J].中医药通报,2020,19(4):69-72,34.
- (收稿日期:2021-11-02)