

•妇科专题

舒阴汤治疗细菌性阴道炎的疗效 及对患者炎性因子水平的影响

卓玛

(青海省藏医院妇科, 青海 西宁 810007)

摘要: **目的** 研究舒阴汤治疗细菌性阴道炎患者的临床疗效及其对炎性因子水平、性生活质量、复发情况的影响,为临床治疗提供依据。**方法** 选取2019年1月至2020年6月青海省藏医院收治的166例细菌性阴道炎患者,根据随机数字表法将其分为对照组(83例)和观察组(83例)。对照组患者采用苯扎溴铵溶液和甲硝唑片进行治疗,观察组患者在对照组的基础上采用舒阴汤进行治疗,两组患者均治疗3个月,治疗完成后均随访12个月。比较两组患者的临床疗效,治疗前和治疗3个月后的临床症状评分、性生活质量评分、血清炎性因子水平,以及治疗后3、6、9、12个月的复发情况。**结果** 治疗3个月后,观察组患者临床总有效率为92.77%,显著高于对照组的80.72%;与治疗前比,治疗3个月后两组患者白带增多、外阴瘙痒、阴道灼烧痛、白带异味评分,以及血清白细胞介素-4(IL-4)、白细胞介素-6(IL-6)、转化生长因子- β_1 (TGF- β_1)、单核细胞趋化蛋白-1(MCP-1)水平均显著降低,且观察组显著低于对照组;与治疗前比,治疗后3个月两组患者女性性功能指数量表(FSFI)评分均显著升高,且观察组显著高于对照组;治疗后6、9、12个月,观察组患者复发率显著低于对照组(均 $P<0.05$);治疗后3个月,两组患者复发率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 舒阴汤治疗细菌性阴道炎患者可有效提高其临床疗效,改善患者临床症状与性生活质量,减轻机体炎症反应,且可有效降低疾病的远期复发率。

关键词: 细菌性阴道炎;舒阴汤;苯扎溴铵;甲硝唑;炎性因子;性生活质量

中图分类号: R711.31

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2022.07.0013.04

作者简介: 卓玛,大学本科,主治医师,研究方向:妇科相关疾病的诊治。

治疗异位妊娠可有效改善其性激素水平。分析其原因可能为,米司非酮是一种抗孕激素药物,能够与孕酮结合,抑制靶器官中孕酮水平;同时米司非酮能够降低脱膜组织内孕激素受体浓度,使得雌激素受体水平升高,使得孕酮丧失生理活性,诱导子宫内膜出血,使得孕卵停止发育^[10-11]。

综上,异位妊娠患者经米非司酮联合甲氨蝶呤治疗后,可有效改善患者性激素水平,控制病情进展,提高临床治疗效果,从而缓解患者的临床症状,且安全性较高,建议临床推广应用。

参考文献

- [1] 金晶,王燕,黄燕明,等.复方米非司酮联合甲氨蝶呤治疗异位妊娠105例[J].医药导报,2016,35(6):619-621.
- [2] 曹元秀.甲氨蝶呤联合米非司酮改善异位妊娠生育需求患者内分泌功能及再次妊娠结局的作用[J].河北医药,2018,40(7):994-998.
- [3] 周晴晴,王爱敏,廉伟,等.口服自拟杀胚消癥汤加灌肠方联合米非司酮、甲氨蝶呤治疗异位妊娠的效果观察[J].中国妇幼保健,2019,34(10):2338-2341.
- [4] 叶芬,徐元屏.妇产科学[M].重庆:重庆大学出版社,2016:51-54.
- [5] 王玲云,夏淑华,金蕾,等.腹腔镜手术与甲氨蝶呤保守治疗异位妊娠的效果及对再孕影响的比较分析[J].中国妇幼保健,2016,31(23):5104-5106.
- [6] 徐玲玲,陈炳香,彭洁琼,等.异位妊娠患者应用米非司酮联合甲氨蝶呤保守治疗的预期效果评价[J].中国煤炭工业医学杂志,2015,18(12):2063-2065.
- [7] 罗书,黄勇,关红琼.米非司酮联合甲氨蝶呤在异位妊娠治疗中的效果和安全性观察[J].中国性科学,2018,27(5):93-95.
- [8] 刘云婷,褚树枝.甲氨蝶呤联合米非司酮治疗早期异位妊娠的有效性及其对生育力的影响[J].海南医学,2015,26(3):430-431.
- [9] 张媛艳,陆勤.米非司酮联合甲氨蝶呤和中药汤剂治疗异位妊娠的临床疗效与安全性分析[J].中国妇幼保健,2016,31(13):2684-2686.
- [10] 吕琼琼,肖慧,王婷,等.米非司酮、甲氨蝶呤用于宫外孕保守治疗中的疗效及对患者 β -HCG、CA125的影响[J].中国性科学,2018,27(7):70-73.
- [11] 田轶,李海侠,广会娟,等.不同方式肌内注射甲氨蝶呤联合米非司酮治疗异位妊娠临床疗效对比分析[J].中国妇幼保健,2018,33(23):5641-5643.

阴道炎是临床妇科常见病、多发病，主要发病人群为孕龄期和围绝经期女性，主要感染病原菌类型为细菌或真菌，具有较高的发病率，患者临床主要表现为白带异味、增多及阴道灼烧、外阴瘙痒等症状，可对患者性生活质量和生殖系统健康造成严重影响^[1]。西医对于细菌性阴道炎的治疗通常采用外用洗液（主要为苯扎溴铵溶液）联合抗菌药物如甲硝唑进行治疗，但对于部分患者，甲硝唑治疗可引起耐药细菌的产生，治疗效果具有局限性，且疾病容易复发^[2]。中医认为细菌性阴道炎属于“带下病”“阴痒”范畴，患者病因病机主要为素体虚弱、脾虚湿盛致使外邪入侵、湿热下注、缠绵黏滞等，治疗当以健脾祛湿、清热利湿为主要治疗原则^[3]。舒阴汤主要成分包括泽泻、茯苓、熟地、蒲公英等，具有健脾祛湿、清热解毒、利水渗湿的功效^[4]。但目前临床关于其治疗细菌性阴道炎中的应用效果尚未完全明确，基于此，本研究采用舒阴汤治疗细菌性阴道炎患者，分析其对患者炎性因子水平、性生活质量、复发情况的影响，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2019 年 1 月至 2020 年 6 月青海省藏医院收治的 166 例细菌性阴道炎患者，根据随机数字表法分为对照组（83 例）和观察组（83 例）。对照组患者年龄 19~47 岁，平均（34.37±2.51）岁；病程 1~16 个月，平均（13.19±0.39）个月；孕次 0~3 次，平均（1.52±0.21）次。观察组患者年龄 19~47 岁，平均（33.98±2.99）岁；病程 1~18 个月，平均（13.25±0.42）个月；孕次 0~3 次，平均（1.50±0.22）次。两组患者一般资料比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），组间具有可比性。诊断标准：西医参照《新编实用临床妇产科学》^[5]中细菌性阴道炎的相关诊断标准；中医参照《中医妇科学》^[6]中的相关标准。纳入标准：符合上述诊断标准者；经阴道分泌物病原菌培养证实为细菌性感染者等。排除标准：霉菌感染性阴道炎者；合并盆腔炎、宫颈炎等其他妇科疾病者；有免疫系统疾病者；近期接受抗菌药物治疗者；对本研究所用药物过敏者等。本研究获院内医学伦理委员会审核批准，所有患者或其家属签署知情同意书。

1.2 治疗方法 对照组患者采用苯扎溴铵溶液（南昌白云药业有限公司，国药准字 H36021593，规格：5%）和甲硝唑片（江苏艾迪药业股份有限公司，国药准字 H32020575，规格：0.2 g/片）进行治疗，将苯扎溴铵溶液溶于适量温水稀释为 0.1% 浓度后清洗阴道，1 次/d；并口服甲硝唑片，0.2 g/次，3 次/d。观察组患者在对照组的基础上采用舒阴汤进行治疗，药方组成：萆薢、栀子、茵陈、黄柏各 10 g，知母、丹皮、泽泻、龙胆草各 15 g，墨旱莲、茯苓、熟地、白鲜皮各 20 g，蒲公英 30 g，以水煎

服，1 剂/d，2 次/d。两组患者均治疗 3 个月，且所有患者在经期停止用药，同时用药期间均禁止夫妻性生活，禁饮酒和浓茶，治疗完成后均随访 12 个月。

1.3 观察指标 ①临床疗效。治疗 3 个月后，根据《临床疾病诊断与疗效判断标准》^[7]中的相关标准对治疗效果进行评价，包括治愈：患者临床症状完全消失，阴道分泌物细菌培养阴性，阴道分泌物 pH 值≤4.5，镜检线索细胞阴性，胺试验阴性；显效：患者临床症状显著改善，阴道分泌物细菌培养阴性，阴道分泌物 pH 值≤4.5，镜检线索细胞阳性但细胞数显著减少，胺试验阴性；有效：患者临床症状有所改善，阴道分泌物细菌培养阴性，阴道分泌物 pH 值≤4.5，镜检线索细胞阳性但细胞数有所减少，胺试验阳性；无效：患者临床症状无改善，阴道分泌物细菌培养阳性，阴道分泌物 pH 值>4.5，镜检线索细胞阳性，胺试验阳性。治疗总有效率=（治愈+显效+有效）例数/总例数×100%。②临床症状评分与性生活质量评分。治疗前和治疗 3 个月后，对患者白带增多、外阴瘙痒、阴道灼烧痛、白带异味等临床症状的严重程度进行评价，总分 3 分，得分越高，患者症状越严重^[8]；治疗前、治疗后 3 个月，采用女性性功能指数量表（FSFI）^[9]对患者性生活质量进行评价，总分 100 分，得分越高，患者性生活质量越好。③炎性因子水平。分别于治疗前和治疗 3 个月后，抽取患者清晨静脉血 5 mL，以 3 500 r/min 的转速离心 10 min 分离血清，采用酶联免疫吸附实验法检测血清白细胞介素-4（IL-4）、白细胞介素-6（IL-6）、转化生长因子-β₁（TGF-β₁）、单核细胞趋化蛋白-1（MCP-1）水平。④复发情况。患者再次出现细菌性阴道炎症状，且阴道分泌物细菌培养成阳性视为复发，统计两组患者治疗后 3、6、9、12 个月的复发情况。

1.4 统计学方法 应用 SPSS 22.0 统计软件分析数据，计数资料、计量资料分别以[例(%)]、($\bar{x} \pm s$)表示，组间比较分别行 χ^2 、 t 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效 治疗 3 个月后，观察组患者临床总有效率为 92.77%，显著高于对照组的 80.72%，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ），见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较[例(%)]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	83	14(16.87)	20(24.10)	33(39.76)	16(19.28)	67(80.72)
观察组	83	18(21.69)	24(28.92)	35(42.17)	6(7.23)	77(92.77)
χ^2 值						5.240
P 值						<0.05

2.2 临床症状与性生活质量评分 与治疗前比，治疗 3 个月后两组患者白带增多、外阴瘙痒、阴道灼烧痛、白带

异味评分均显著降低,且观察组显著低于对照组;治疗后3个月两组患者FSFI评分均显著升高,且观察组显著高于对照组,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$),见表2。

2.3 炎症因子 治疗3个月后,两组患者血清IL-4、IL-6、TGF- β_1 、MCP-1水平均显著低于治疗前,且观察组显著低于对照组,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$),见表3。

2.4 复发情况 治疗后3个月,两组患者复发率比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后6、9、12个月,观察组患者复发率均显著低于对照组,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$),见表4。

3 讨论

细菌性阴道炎是指由厌氧菌感染患者阴道所引起的阴道炎症疾病,其主要感染病原菌包括嗜血杆菌、加特纳菌、棒状杆菌等,可破坏患者阴道正常微生态结构导致菌群结构紊乱,影响阴道pH值,同时可能对患者生殖系统的结构

表4 两组患者复发情况比较[例(%)]					
组别	例数	治疗后3个月	治疗后6个月	治疗后9个月	治疗后12个月
对照组	83	7(8.43)	12(14.46)	13(15.66)	16(19.28)
观察组	83	2(2.41)	4(4.82)	5(6.02)	6(7.23)
χ^2 值		1.880	4.427	3.988	5.240
P 值		>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

与功能产生损伤,严重危害女性身心健康。目前临床对于细菌性阴道炎的治疗可采用苯扎溴铵溶液和甲硝唑,其中苯扎溴铵是一种阳离子表面活性剂,采用其清洗患者阴道可帮助阴道恢复正常弱酸性环境,有助于阴道正常微生态的恢复;而甲硝唑是一种广谱杀菌药物,可破坏厌氧菌细胞体结构,而起到杀灭病原菌的作用,同时抑制厌氧菌的增殖,减轻对阴道的损伤,两种药物联合治疗可改善患者外阴瘙痒、白带异常等症状,但随着耐药菌的产生,患者

表2 两组患者临床症状与性生活质量评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	白带增多		外阴瘙痒		阴道灼烧痛	
		治疗前	治疗3个月后	治疗前	治疗3个月后	治疗前	治疗3个月后
对照组	83	2.42 \pm 0.49	1.09 \pm 0.35*	2.33 \pm 0.56	1.17 \pm 0.36*	2.53 \pm 0.39	1.10 \pm 0.42*
观察组	83	2.44 \pm 0.45	0.39 \pm 0.11*	2.29 \pm 0.54	0.52 \pm 0.10*	2.49 \pm 0.41	0.45 \pm 0.21*
t 值		0.274	17.383	0.468	15.849	0.644	12.611
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

组别	例数	白带异味		FSFI	
		治疗前	治疗3个月后	治疗前	治疗后3个月
对照组	83	2.27 \pm 0.47	0.99 \pm 0.31*	63.27 \pm 7.38	81.27 \pm 6.48*
观察组	83	2.30 \pm 0.51	0.50 \pm 0.22*	62.85 \pm 7.94	92.18 \pm 7.37*
t 值		0.394	11.744	0.353	10.128
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与治疗前比,* $P<0.05$ 。FSFI:女性性功能指数量表。

表3 两组患者血清炎症因子水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	IL-4(pg/mL)		IL-6(pg/mL)	
		治疗前	治疗3个月后	治疗前	治疗3个月后
对照组	83	109.27 \pm 10.27	91.27 \pm 9.37*	112.64 \pm 13.96	68.94 \pm 9.38*
观察组	83	110.27 \pm 12.53	59.37 \pm 6.49*	112.84 \pm 14.67	49.73 \pm 7.38*
t 值		0.562	25.497	0.090	14.663
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

组别	例数	TGF- β_1 (pg/mL)		MCP-1(ng/mL)	
		治疗前	治疗3个月后	治疗前	治疗3个月后
对照组	83	37.47 \pm 5.48	30.86 \pm 3.84*	25.37 \pm 3.27	19.55 \pm 2.19*
观察组	83	37.50 \pm 5.64	23.10 \pm 2.74*	25.73 \pm 3.85	14.89 \pm 2.08*
t 值		0.035	14.987	0.649	14.056
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与治疗前比,* $P<0.05$ 。IL-4:白细胞介素-4;IL-6:白细胞介素-6;TGF- β_1 :转化生长因子- β_1 ;MCP-1:单核细胞趋化蛋白-1。

复发率也逐渐升高,因此需要联合其他疗法进行治疗^[10-11]。

中医认为,细菌性阴道炎多由于患者肝郁化火、脾虚亏损、湿热下注、邪毒内侵患者阴户所致,同时患者体虚身弱、疲劳乏力,外感淫邪而无法驱逐,引起患者虫蚀阴中,乃发阴道瘙痒、带下湿热之症,因此临床治疗应重在健脾利水、杀虫舒阴、清热解毒、利湿止痒^[12]。舒阴汤中的蒲公英清热解毒;萆薢祛风除湿、利湿去浊;丹皮清热凉血、散瘀消肿;龙胆草杀虫解毒、清热除湿;茯苓利水渗湿,其与蒲公英、萆薢、丹皮、龙胆草共为君药;同时黄柏、茵陈、旱莲草、栀子、熟地、白鲜皮、知母、泽泻共为臣药,其中黄柏清热解毒、祛湿泻火;茵陈清热利湿;旱莲草补肝益肾、健脾益气;栀子清热凉血,泻火驱邪;熟地滋阴补血;白鲜皮祛风燥湿;知母滋阴润燥、清热降火;泽泻利水除湿,诸药相互为用,共奏清热解毒、杀虫驱邪、健脾祛湿、利湿止痒之效,可有效改善细菌性阴道炎患者的临床症状,促进患者病情转归^[13]。本研究结果显示,治疗3个月后观察组患者临床总有效率显著高于对照组,白带增多、外阴瘙痒、阴道灼烧痛、白带异味评分均显著低于对照组,FSFI评分显著高于对照组,说明舒阴汤治疗细菌性阴道炎患者可有效提高临床疗效,改善患者临床症状,提高性生活质量。

细菌性阴道炎患者由于阴道持续性细菌感染可引起患者阴道出现炎症反应,加重患者阴道局部免疫和微生态紊乱。血清IL-4、IL-6、TGF- β_1 、MCP-1是机体重要的炎症因子,其水平可反映患者机体炎症反应的严重程度,其中IL-4、IL-6为促炎性因子,可促进炎症反应的加剧,导致阴道黏膜及其周围组织受损;TGF- β_1 可通过Smad信号传导通路,促进胶原蛋白、层黏连蛋白及纤维黏连蛋白的表达,在炎症组织损伤修复中起重要作用,机体炎症损伤发生时期其合成增加^[14];而MCP-1对单核细胞与T淋巴细胞有较强的趋化作用,能够使炎症细胞在病变组织周围聚集并释放多种炎症介质,加重患者机体炎症反应^[15]。另外由于患者阴道微生态被破坏,短期内难以恢复,因此患者治疗后短期内复发率较高。本研究结果显示,治疗3个月后观察组患者血清IL-4、IL-6、TGF- β_1 、MCP-1水平均显著低于对照组,且治疗后6、9、12个月观察组患者复发率均显著低于对照组,说明舒阴汤治疗细菌性阴道炎患者,可有效减轻患者机体炎症反应,降低治疗后疾病的复发率,远期疗效显著。现代药理学研究表明,蒲公英多糖可通过降低IL-6及其受体的水平,从而起到抑制炎症反应的作用,达到保护、修复黏膜组织的效果^[16];泽泻水提物、醇提物等成分均有抗炎作用,其醇提物可通过抑制细胞因子的活化和炎症介质的生成,以达到抗炎的作用^[17]。

综上,舒阴汤治疗细菌性阴道炎患者可有效提高临

床疗效,改善患者临床症状与性生活质量,减轻机体炎症反应,且可有效降低疾病的远期复发率,值得临床推广和应用。

参考文献

- [1] 马勇. 阴道炎五联检验法在白带清洁度、病原体诊断中的应用价值[J]. 中国计划生育学杂志, 2017, 25(6): 411-414.
- [2] 戴晓晓, 杜珂珂, 赵静, 等. 乳杆菌活菌胶囊联合抗生素治疗细菌性阴道炎的疗效及复发情况分析[J]. 中国妇幼保健, 2020, 35(11): 2058-2060.
- [3] 赵艳菊, 杨俊利. 细菌性阴道炎应用中药熏洗联合六味地黄汤治疗的效果研究[J]. 中华养生保健, 2020, 38(3): 19-21.
- [4] 杨秀兰, 梁晓磊, 黄燕, 等. 舒阴汤联合姜黄素原位凝胶治疗复发性霉菌性阴道炎的疗效及对阴道微生态平衡的影响[J]. 四川中医, 2021, 39(12): 191-195.
- [5] 哈春芳, 李永梅, 张庆悦, 等. 新编实用临床妇产科学[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2014: 77-79.
- [6] 刘宏奇. 中医妇科学[M]. 西安: 西安交通大学出版社, 2017: 164-166.
- [7] 孙明, 王蔚文. 临床疾病诊断与疗效判断标准[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2010: 902.
- [8] 姚栋琴. 妇炎消胶囊联合硝呋太尔制霉素治疗细菌性阴道炎的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2018, 33(9): 2321-2325.
- [9] 张艳, 苏璿, 郑晓姝. 阴式子宫切除与阴道顶端悬吊联合应用对子宫脱垂患者女性性功能指数及预后的影响分析[J]. 中国性科学, 2020, 29(9): 96-99.
- [10] 梁雪琼, 黄彩云, 严丽花, 等. 苦参洗液联合甲硝唑对细菌性阴道病患者阴道微环境及阴道局部细胞免疫功能的影响[J]. 中国药物经济学, 2019, 14(2): 59-62.
- [11] 岳秋. 易黄汤加味联合甲硝唑阴道栓治疗脾虚湿热型复发性细菌性阴道病临床观察[J]. 四川中医, 2021, 39(1): 151-153.
- [12] 葛静, 何燕南. 苦参汤联合替硝唑栓治疗湿热型阴道炎对阴道细胞脱落指数的影响[J]. 辽宁中医杂志, 2020, 47(8): 121-123.
- [13] 王磊阳, 陈超, 沈跃建. 舒阴汤联合常规西药在细菌性阴道炎患者中的有效性探讨[J]. 中国妇幼保健, 2021, 36(5): 1006-1009.
- [14] 刘长慧, 金百灵. 宫颈癌合并阴道炎患者病原菌感染情况及Th17细胞和血清细胞因子的变化[J]. 中国病原生物学杂志, 2021, 16(7): 837-840.
- [15] 李荣琴, 曹桂如. 清热化湿法联合西药治疗细菌性阴道炎临床疗效研究[J]. 中国妇幼健康研究, 2013, 24(2): 211-213.
- [16] 聂文佳, 徐帅师, 张咏梅. 蒲公英有效成分及其药理作用研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2020, 22(7): 140-145.
- [17] 刘珊珊, 郭杰, 李宗艾, 等. 泽泻化学成分及药理作用研究进展[J]. 中国中药杂志, 2020, 45(7): 1578-1595.