

## “皮肤物理抗菌膜”治疗念珠菌性外阴阴道炎临床研究

党洁明, 刘春敏, 王雪梅, 李晓君, 李巨荣, 徐洪香

(中国人民解放军南京军区南京总医院妇产科, 江苏 南京 210002)

**【摘要】** 目的 观察“皮肤物理抗菌膜”(非药物)治疗念珠菌性外阴阴道炎(VVC)的临床效果。方法 将80例VVC患者随机分为治疗组50例和对照组30例,两组常规使用硝酸益康唑栓阴道用药,治疗组患者加用洁悠神长效抗菌材料喷洒外阴,3次/d,0.3ml/次,连续使用7天;对照组30例患者用百多邦和孚琪软膏涂抹外阴,百多邦3次/d,孚琪1次/d,连续使用7天;观察7天后症状和体征的变化,并进行比较。结果 ①总有效率:治疗组与对照组无显著性差异( $P>0.05$ )。②分泌物、红肿、瘙痒等症及镜检指标:两组治疗前后均有明显改善(均 $P<0.01$ ),两组间差异不明显(均 $P>0.05$ )。结论 洁悠神长效抗菌材料单独用于外阴治疗VVC,与抗真菌药物和抗细菌药物联合治疗有相同治疗效果,且可避免耐药菌的产生。

**【关键词】** VVC; 疗效; 物理抗菌; 洁悠神长效抗菌材料

中图分类号:R711.05;R711.3<sup>1</sup> 文献标识码:B doi:10.3969/j.issn.1002-1310.2011.05.011

VVC是除了细菌性阴道病以外,最常见的阴道感染<sup>[1,2]</sup>。现有的治疗方法中,局部用药可以缓解临床症状,但是患者对外用药物的依从性较低<sup>[3]</sup>。我科于2003年6月至11月应用洁悠神长效抗菌材料辅助治疗妇科常见病、多发病—VVC,以观察其对控制外阴炎症和瘙痒的效果,取得了较好的疗效,现报告如下:

### 1 材料与方法

1.1 临床资料 本研究80例患者均为我科门诊患者,按照单日患者入选治疗组,双日患者入选对照组进行随机分组,治疗组50例,其中VVC患者18例,念珠菌性阴道炎(伴有外阴瘙痒)32例,年龄25~45岁,平均年龄33.2岁,病程2周~6个月,平均病程3个月,其中轻度23例,中度16例,重度11例;对照组30例:其中VVC8例,念珠菌性阴道炎(伴有外阴瘙痒)22例,年龄16~48岁,平均年龄31.8岁,病程1周~2个月,平均病程6周,其中轻度16例,中度8例,重度6例。经统计学处理治疗组与对照组病例均无显著性差异,具有可比性。研究者通过与每位患者谈话,在充分理解的基础上,签订知情同意书。该项研究方案是由中国人民解放军南京军区南京总医院伦理委员会批准。

1.2 治疗方法 治疗组和对照组治疗前均用清水擦洗患处,每天使用硝酸益康唑栓阴道用药。治疗组加用洁悠神长效抗菌材料喷洒外阴,3次/d,0.3ml/次(掀压喷头3次),连续使用7天;对照组加用莫匹罗星软膏(百多邦软膏),3次/d,用联苯卞唑软膏(孚琪软膏)涂抹外阴,1次/d,连续使用7天。治疗期间禁房事。

1.3 疗效判断 采用积分法观察治疗组及对照组

临床疗效及治疗前后临床症状及体征变化和阴道分泌物镜检指标积分变化<sup>[4,5]</sup>。①症状和体征的评分:对分泌物的多少、外阴瘙痒、红肿的程度按4级评分,0分=无,1分=轻度,2分=中度,3分=重度。②镜检指标:镜检积分:对白色念珠菌、清洁度、白细胞程度按0分=+,1分=++,2分=+++,3分=+++积分。③疗效指数(%)=(治疗前总积分—治疗后总积分)÷治疗前总积分×100%。

痊愈为疗效指数100%;显效为疗效指数60%~99%;有效为疗效指数20%~59%;无效为疗效指数<20%。总有效率=(痊愈例数+显效例数+有效例数)÷总例数×100%。

1.4 统计分析 采用 $\chi^2$ 检验、Ridit检验和t检验,进行差异显著性分析。

### 2 结果

治疗组与对照组临床疗效观察结果显示,治疗组痊愈25例,显效9例,有效15例,无效1例,总有效率为98.0%,对照组痊愈3例,显效20例,有效6例,无效1例,总有效率为96.7%,两组疗效相当,经Ridit检验,无显著性差异。

治疗组在治疗前和治疗后3天、7天,可见分泌物、红肿、瘙痒等症状均有明显改善;对照组在治疗前和治疗后3天、7天各指标变化同治疗组。经配对t检验, $P<0.01$ ,有极显著差异,详细结果见表1。

治疗组在治疗前及治疗后第7天,镜检各指标明显改善;对照组治疗前及治疗后7天镜检各指标变化,也可见明显改善。经配对t检验, $P$ 均 $<0.01$ ,有极显著差异,详细结果见表2。治疗组与对照组各指标治疗前后变化,经t检验,组间未见明显差异, $P$ 均 $>0.05$ 。

表1 治疗前后临床症状及体征积分变化结果

项目	组别	n	治疗前	治疗后3天	治疗前—治疗后3天差值	治疗后7天	治疗前—治疗后7天差值
分泌物	治疗组	50	2.06±0.71	0.78±0.65	1.28±0.7*	0.45±0.61	1.89±0.86**
	对照组	30	2.03±0.76	1.1±0.66	0.93±0.69*	0.63±0.67	1.4±0.62*
红肿	治疗组	50	0.8±0.86	0.2±0.45	0.6±0.6*	0.04±0.2	0.76±0.85**
	对照组	30	0.83±0.83	0.3±0.47	0.53±0.63*	0.07±0.25	0.77±0.73*
瘙痒	治疗组	50	1.84±0.79	0.6±0.67	1.84±0.8*	0.14±0.35	1.7±0.81**
	对照组	30	1.83±0.75	0.7±0.79	1.13±0.51*	0.33±0.61	0.68±1.25*

表2 治疗前后镜检指标积分变化

项目	组别	n	治疗前	治疗后7天	治疗前—治疗后7天差值
白色念珠菌	治疗组	50	1.00±0.03	0.02±0.14	0.98±0.14**
	对照组	30	0.99±0.02	0.07±0.25	0.93±0.25*
清洁度	治疗组	50	2.28±0.78	0.88±1.12	1.4±1.21**
	对照组	30	2.3±0.75	0.87±0.82	1.43±1.01*
白细胞	治疗组	50	1.68±0.79	0.64±0.83	1.04±1.01**
	对照组	30	1.67±0.76	0.67±0.76	1.00±0.37*

\*: 治疗前后配对 t 检验  $p < 0.01$ , #: 治疗组与对照组间, t 检验  $p > 0.05$ 。

### 3 讨论

念珠菌性外阴阴道病(VVC)是由念珠菌引起的生殖道感染;几乎75%的女性在其一生中会发生1次VVC,大约40%~50%的女性发生一次VVC后,在1~3个月后会再发作1次;有5%的女性会反复发作,一年内发作4次以上<sup>[6]</sup>。在美国,每年有近1300万人因感染念珠菌而去看妇科门诊<sup>[7,8]</sup>,而且这个数据还在不断增加<sup>[9,10]</sup>。有研究显示,15%~25%的是无症状的隐性感染者<sup>[11]</sup>。所有的标准治疗方案对简单外阴阴道念珠菌病具有同等疗效,临床治愈率大约为80%<sup>[12-14]</sup>;但复发率可达10%~40%<sup>[15,16]</sup>。抗真菌药物可用于VVC的治疗,但是由于VVC易复发,且伴随着耐药性的增加,VVC的治疗效果经常不能令人满意<sup>[17]</sup>。同时,现有的治疗方法中,局部用药可以缓解临床症状,但是患者认为外用药物使用不方便,会污染衣物,对外用药物依从性较低<sup>[3]</sup>。

“皮肤物理抗菌膜”专利技术产品洁悠神长效抗菌材料作为一种高分子活性剂,其水溶性制剂喷洒在皮肤、黏膜表面形成一层致密的正电荷网状膜;对带负电荷的细菌、真菌、病毒等病原微生物具有强力吸附作用,通过静电力作用达到杀灭或抑制病原微生物,不会产生耐药性<sup>[18]</sup>。洁悠神长效抗菌材料即使长期使用也不会产生耐药性,对黏膜刺激性小,使用方便和经济,是理想的护理喷雾敷料<sup>[19]</sup>。

在本次试验中我们发现,洁悠神长效抗菌材料

单独用于外阴,与抗真菌和抗细菌两种抗生素同时使用于外阴相比,具有同样的治疗效果。在镜检各项指标和临床症状、体征各项指标的改善方面,与两种抗生素同时使用于外阴的对照组相比,均无显著差异。本临床疗效观察表明,洁悠神长效抗菌材料临床治疗VVC具有疗效高,未见不良反应的优点。治疗前后临床症状及体征积分变化表明:洁悠神长效抗菌材料可显著减少外阴分泌物,使外阴红肿消退,减轻瘙痒;并能显著改善镜检各指标,显示有良好的杀灭真菌,消炎,减轻异味等治疗作用;且患者反应使用方便,依从性好。

本研究采用与传统抗真菌药物和抗细菌药物不同的物理方法治疗VVC,在疗效方面与两种抗菌药物有同等疗效。创新的物理抗菌方法在治疗VVC时有避免耐药的潜力和预防复发的潜力。“‘皮肤物理抗菌膜’专利技术解决局部感染和院内感染方案”作为卫生部“十年百项”推广项目为我们医生增加了新的物理抗菌武器,可替代抗菌药物的局部应用,缓解临床耐药的难题,是非常有价值的念珠菌性外阴阴道病物理治疗新手段。

#### 参考文献:

- [1] Sobel JD. Candidal vulvovaginitis [J]. Clin Obstet Gynecol, 1993, 36(1): 153-165.
- [2] Horowitz BJ, Giaquinta D, Ito S. Evolving pathogens in vulvovaginal candidiasis: Implications for patient care [J]. J Clin Pharmacol, 1992, 32(3): 248-255.

(下转第277页)

SAP 观察组的痊愈率及有效率均极显著高于对照组( $\chi^2=8.41, P<0.01$ ;  $\chi^2=6.89, P<0.01$ )。ACV 观察组的痊愈率及有效率亦极显著高于对照组( $\chi^2=8.10, P<0.01$ ;  $\chi^2=8.34, P<0.01$ )。PPD 观察组的痊愈率与对照组对比,无统计学意义( $\chi^2=3.20, P>0.05$ ),但有效率对比,却有极显著性意义( $\chi^2=7.42, P<0.01$ )。

2.3 不良反应 观察组和对照组病例在治疗期间皆未见明显毒副作用。

### 3 讨论

血管炎是指原发于血管壁及其周围的炎症引起的一组疾病的总称<sup>[3]</sup>。血管炎病因大多难以明确,发病机制复杂,临床诊断及分类尚未统一,治疗缺乏安全有效手段,给临床医师带来很大挑战<sup>[4]</sup>。SAP 是侵犯皮肤或其它器官的毛细血管及细小动脉的一种过敏性血管炎;ACV 是指侵犯真皮上部毛细血管及小血管的坏死性血管炎;PPD 属淋巴细胞围管性毛细血管炎<sup>[1]</sup>。双嘧达莫为磷酸二酯酶抑制剂,可以扩张血管、抗血小板凝集、抑制5-羟色胺释放、改善微循环;配合降低血管壁通透性药物,如维生素C、钙剂、芦丁等,能够达到血管炎的一般治疗。在此基

础上,又加服裸花紫珠片进行治疗。裸花紫珠异名:赶风柴、节节红等,具有止血、消炎、祛痰、止痛功用<sup>[5]</sup>。通过临床疗效观察,裸花紫珠片对皮肤血管炎有较好的治疗作用。综上所述,皮肤血管炎虽然采用一般治疗有效,但是加用裸花紫珠片后,疗效显著增加。说明无脏器损害的浅表性细小血管炎采用本治疗方案,临床效果良好,并且治疗方法简单,治疗费用较低,无明显副作用。值得在临床上推广应用。

### 参考文献:

(上接第 275 页)

[3] Rein MF. Diagnosis and Treatment of Infectious Vaginitis [J]. Hospital Physician, 1999, 46-58.  
 [4] Van Slyke KK, Michel VP, Rein MF. Treatment of vulvovaginal candidiasis with boric acid powder [J]. Am J Obstet Gynecol, 1981, 141(2): 145-148.  
 [5] Jovanovic R, Congema E, Nguyen HT. Antifungal agents vs boric acid for treating chronic mycotic vulvovaginitis [J]. J Reprod Med, 1991, 36(8): 593-597.  
 [6] United Kingdom National Guideline on the Management of Vulvovaginal Candidiasis [S]. British Association of Sexual Health and HIV Clinical Effectiveness Group, 2007.  
 [7] Weisberg M. Considerations in therapy for vulvovaginal candidiasis: when and whom to treat. In: Sobel JD, ed. Clinical perspectives: terconazole, an advance in vulvovaginal candidiasis therapy [M]. New York: McGraw-Hill, 1988, 1-8.  
 [8] Sobel JD. Vulvovaginitis in healthy women [J]. Compr Ther, 1999, 25(6-7): 335-34.  
 [9] Xu J, Sobel JD. Antibiotic-associated vulvovaginal Candidiasis [J]. Curr Infect Dis Rep, 2003, 5(6): 481-487.  
 [10] Ferrer J. Vaginal candidosis: epidemiological and etiological factors [J]. Int J Gynaecol Obstet, 2000, 71(Suppl 1): S21-27.  
 [11] Sobel JD, Faro S, Force R, et al. Vulvovaginal candidiasis: epidemiologic, diagnostic, and therapeutic considerations [J]. Am J Obstet Gynecol, 1998, 178(2): 203-211.

[1] 赵辨. 临床皮肤病学[M]. 第3版,南京:江苏科学技术出版社, 2001. 849-870.  
 [2] 李金亭. 病种质量控制标准(下册)[M]. 哈尔滨:黑龙江科学技术出版社,1994. 470-472.  
 [3] 高兴华,陈楠. 血管炎的发病机制[J]. 皮肤病与性病,2008,30(1):12-13.  
 [4] 郝飞. 提高对血管炎的临床认识水平[J]. 皮肤病与性病, 2008, 30(1):9-10.  
 [5] 江苏新医学院. 中药大辞典(下册)[M]. 上海:上海科学技术出版社,1986. 1823-1824.  
 [12] Sobel JD. Vaginitis. N Engl J Med, 1997, 337(26): 1896-1903.  
 [13] Centers for Disease Control and Prevention. MMWR Recomm Rep, 2002, Sexually transmitted diseases treatment guideline 2002. 51(RR-6):1-78.  
 [14] Sobel JD, Brooker D, Stein GE, et al. Single oral dose fluconazole compared with conventional clotrimazole topical therapy of Candida vaginitis Fluconazole Vaginitis Study Group [J]. Am J Obstet Gynecol, 1995, 172(4 pt 1): 1263-1268.  
 [15] Cartwright RY. Opportunistic mycoses of various body sites, In D. C. E. Speller (ed.), Antifungal chemotherapy [M]. John Wiley & Sons, Inc, New York, 1976: 365-404.  
 [16] Odds FC. Cure and relapse with antifungal therapy [J]. Proc R Soc Med, 1977, 70(Suppl4): 24-32.  
 [17] Deva R, Shankaranarayanan P, Ciccoli R, et al. Candida albicans induces selectively transcriptional activation of cyclooxygenase-2 in HeLa Cells: pivotal roles of Toll-like receptors, p38 mitogen-activated protein kinase, and NF-kappa B [J]. J Immunol, 2003, 171(6): 3047-3055.  
 [18] Zeng YZ, Deng RZ, Barry, et al. Application of an antibacterial dressing spray in the prevention of post-operative infection in oral cancer patients: A phase I clinical trial [J]. African Journal of Biotechnology, 2008, (21):3827-3831.  
 [19] Li W, Ma X, Peng Y, et al. Application of a nano-antimicrobial film to prevent ventilator-associated pneumonia: A pilot study [J]. African Journal of Biotechnology, 2011, 10(10): 1926-1931.