

• 临床检验研究论著 •

念珠菌抗原金标法检测聚维酮碘辅助治疗外阴阴道假丝酵母菌病效果的临床价值

朱素梅¹, 魏 峰², 刘晓慧³, 任传路^{4△}

(1. 太仓市璜泾镇王秀卫生院, 江苏太仓 215426; 2. 太仓市璜泾镇中心卫生院, 江苏太仓 2154262;

3. 苏州市母子保健中心, 江苏苏州 215006; 4. 中国人民解放军第一〇〇医院检验科, 江苏苏州 215007)

摘要:目的 探讨金标免疫层析检测技术(GICA)检测聚维酮碘辅助治疗外阴阴道假丝酵母菌病的临床价值。方法 将96例VVC患者分为治疗组($n=48$)和对照组($n=48$)。治疗组患者予氟康唑口服、硝呋太尔制霉菌素及聚维酮碘外用;对照组患者予氟康唑口服、硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊外用,而不用聚维酮碘。采用GICA比较2组的治疗效果。结果 GICA较显微镜检查及临床症状评价有较高的符合率。治疗组和对照组患者的总有效率分别为97.92%、91.66%,复发率分别为4.16%、20.83%,二者差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 聚维酮碘在VVC治疗中具有较好的辅助治疗作用,GICA较显微镜检查更为准确。

关键词:聚维酮碘; 念珠菌病, 外阴阴道; 抗原层析法

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2013.23.025

文献标识码:A

文章编号: 1673-4130(2013)23-3160-02

Clinical value of gold labeled immunochromatographic assay in detecting the effects of povidone iodine on adjuvant treatment for vulvovaginal candidiasis

Zhu Sumei¹, Wei Feng², Liu Xiaohui³, Ren Chuanlu^{4△}

(1. Wangxiu Hospital of Huangjing Town in Taicang City, Taicang, Jiangsu 215426, China; 2. Central Hospital of Huangjing Town in Taicang City, Taicang, Jiangsu 2154262, China; 3. Suzhou Health Center for Women and Children, Suzhou, Jiangsu 215006, China; 4. Department of Clinical Laboratory, the 100th Hospital of Chinese People's Liberation Army, Suzhou, Jiangsu 215007, China)

Abstract: Objective To investigate the value of gold labeled immunochromatographic assay(GICA) in adjuvant treatment of povidone iodine for vulvovaginal candidiasis. **Methods** 96 patients with VVC were divided into treatment group($n=48$) and control group($n=48$) . Patients in treatment group were administered fluconazole orally, and nystatin nifuratel and povidone iodine for topical application. Patients in control group were administered fluconazole orally and nystatin nifuratel for topical application, without povidone iodine. GICA was employed to compare the therapeutic effects between the two groups. **Results** Coincidence rate of GICA was higher than these of microscopic examination and evaluation of clinical symptom. The total effective rates of patients in treatment group and control group were 97.92%, 91.66%, respectively, and their recurrence rates were 4.16%, 20.83%, respectively, with statistically significant differences($P<0.05$). **Conclusion** Povidone-iodine may have better adjuvant effect in VVC treatment and GICA is more accurate than microscopy.

Key words: povidone-iodine; candidiasis, vulvovaginal; antigen chromatography

外阴阴道假丝酵母菌病(VVC)又称外阴阴道念珠菌病,是妇产科门诊的常见病,75%妇女一生中至少患过1次。其病原体白假丝酵母菌为条件致病菌,在阴道局部细胞免疫功能下降时才会致病。近年来VVC的发病率呈增长趋势,临幊上表现为外阴瘙痒、灼痛、尿频及性交痛等症状,易反复发作,严重影响妇女的身心健康。本研究通过对治疗方案的比较,探讨聚维酮碘在治疗VVC中的应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集2012年1月至2013年3月本院妇科门诊符合诊断标准的VVC患者96例,年龄21~55岁,病程5~15 d,均有性生活史。入组诊断标准^[1]:(1)临床表现为外阴瘙痒,可伴有尿痛及性交痛等症状,白带多,(2)妇科检查可见外阴道潮红,阴道黏膜附着白色膜状物或阴道内见豆渣样分泌物;(3)实验室显微镜下悬滴法检查发现芽孢和假菌丝。排除对碘、氟康唑、硝呋太尔、制霉菌素类药物过敏,糖尿病,有严重心、肺、肝、肾疾病,妊娠,合并其他阴道炎患者。将上述患者分为治疗组和对照组,各48例。2组在年龄、病程、症状等方面

比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 药物 将聚维酮碘(上海中卫消毒剂研究所)配制成0.5%稀释液、氟康唑胶囊为扬子江制药集团产品。

1.2.2 治疗方法 治疗组患者予口服氟康唑50 mg,2次/d,并用硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊(1片/d)放置于阴道穹窿处,同时在阴道上药前用聚维酮碘棉球擦洗阴道,先擦拭外阴,窥阴器暴露宫颈后,0.5%聚维酮碘棉球再次擦洗阴道、宫颈及穹窿,然后用消毒棉球擦净残液及残余分泌物,6 d为1疗程。对照组患者予口服氟康唑50 mg,2次/d,同样予硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊(1片/d)放置于阴道穹窿,但放置前不用聚维酮碘擦洗。所有研究对象用药期间禁用其他药物、禁性生活、内裤及浴巾煮沸并在阳光下暴晒消毒,避免交叉感染。

1.2.3 检测方法 采用金标免疫层析检测技术(GICA)进行检测。StrongStep白色念珠菌/阴道毛滴虫乳胶免疫层析抗原二联检测试剂盒为南京黎明生物制品有限公司产品,按照试剂说明书操作,排除阴道毛滴虫感染,以白色念珠菌金标法显示

处出现 2 条色带, 判定为白色念珠菌感染阳性。患者采用 GICA 检测的同时, 还采用显微镜检查、临床症状评价, 以筛选最为有效的鉴定方法。

1.2.4 疗效评判 治愈: 指在治疗结束后 7~14 d 和下次月经前进行随访, 2 次阴道分泌物的真菌学检查提示阴性, 临床症状消失^[2]。有效: 指在治疗结束后 7~14 d 和下次月经前进行随访, 有 1 次阴道分泌物真菌学检查阳性, 临床症状消失。无效: 指在治疗结束后 7~14 d 和下次月经前随访, 阴道分泌物真菌学检查仍阳性, 和(或)出现临床症状。复发: 指治愈后在随访期间再次发生 VVC 症状, 且阴道分泌物的真菌学检查显示阳性。

1.3 随访 分别在治疗结束后 7~14 d 及下次月经前随访, 治疗有效者继续用药 1 个疗程, 按上述方法随访; 治愈后 1 个月至月经前再随访一次。

1.4 统计学处理 采用 SPSS17.0 软件进行统计学分析, 计数资料用率表示, 率的比较采用 χ^2 检验, 以 $\alpha=0.05$ 为检验水准, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者 GICA、显微镜检查及临床症状评价的比较 GICA 较显微镜检查及临床症状评价有较高的符合率, 敏感性和特异性分别为 89.58%、95.83%, 远高于显微镜检查(75.00% 和 79.16%), 也优于临床症状, 差别有统计学意义($P<0.05$)。

2.2 两组患者治疗总有效率的比较 治疗组和对照组患者在治疗后 7~14 d 及下次月经前复查, 其总有效率分别为 97.92%、91.66%, 二者差异有统计学意义($P<0.05$)。

2.3 两组患者复发率的比较 治疗有效者继续治疗 1 个疗程, 治愈后 1 个月随访复发率。治疗组和对照组患者的复发率分别为 4.16%、20.83%, 二者差异有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨 论

VVC 是最常见的妇女外阴阴道炎症之一, 80%~90% 的病原体为白假丝酵母菌, 10%~20% 的妇女阴道中有此菌寄生而不引起症状, 白假丝酵母菌为条件致病菌, 在机体免疫力、生殖道抵抗力下降, 或阴道内糖原增多、酸度增高时, 为病原体提供良好的繁殖环境, 从而引起症状, 常见的诱因有妊娠、糖尿病、大量应用免疫抑制剂及广谱抗菌药, 长期服用避孕药, 穿紧身化纤内衣及肥胖也会诱发此病^[2]。因此, 应避免滥用抗菌药, 注意个人卫生, 浴巾、内裤经常放在日光下晾晒。出现高危因素时及时, 在治疗原发病的同时, 积极治疗 VVC。寄居在阴道黏膜的假丝酵母菌附着在阴道上皮细胞上, 阴道黏膜的轻度损伤均有利于酵母菌粘附致病。因此, 建立和恢复正常阴道防御系统是治愈和防止复发的基础^[3]。

单纯显微镜检查加染色在真菌鉴定中已不能满足临床需要, 现在有针对真菌培养鉴定的显色平板及基因诊断等^[4], 但

对于标本量较大的妇科门诊来说, 速效、准确、简易可行且收费较低的方法更容易被医患双方接受。本研究的乳胶免疫层析法适用于女性阴道分泌物拭子样本中的白色念珠菌抗原进行体外定性测定, 敏感性和特异性均高于显微镜检查和临床症状评价, 有助于指导临床的诊断和疗效判断。

目前临幊上尚无一种完全治愈 VVC 的药物, 治疗的有效率主要取决于患者的依从性、药物的种类、局部药物浓度。本研究选用聚维酮碘联合硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊及氟康唑治疗 VVC, 是因为聚维酮碘具有广谱杀菌作用, 它主要对细菌繁殖体、病毒、芽孢、真菌、霉菌有较强的杀灭作用, 它是表面活性剂与碘络合而成的不稳定结合物, 其所含的表面活性成分能改变溶液对物体的浸润性, 具有协助聚维酮碘穿透有机物的作用, 并能乳化脂肪, 加强碘的杀菌作用。因此, 能改变真菌细胞壁层蛋白构型, 造成膜通透性增加, 碘继续渗入, 继而破坏细胞内结构, 使 DNA 复制和转录障碍, 引起芽孢肿胀、变形、凹陷或局部破损^[5]。聚维酮碘还引起菌体内葡萄糖-6-磷酸脱氢酶、乳酸脱氢酶、碱性磷酸酶的活性下降, 影响遗传信息的传递及蛋白质的合成, 导致真菌细胞的死亡。由于表面活性剂的承载和助溶作用, 使杀菌成分长久、充分接触被作用表面, 达到彻底杀菌的效果。结合碘可解聚成游离碘, 浓度大、杀菌力强、无味、无刺激、无致敏性、毒性低, 且不产生耐药性^[6]。聚维酮碘有低腐蚀性, 应用时浓度不宜太高, 其稀溶液不稳定, 需要在使用前配制, 避免接触银、铝和二价合金, 使用时用蒸馏水将其稀释为 0.5% 擦洗阴道, 既能起到杀菌作用, 又不会损伤阴道黏膜^[7], 另外, 其价格便宜。

总之, 0.5% 聚维酮碘溶液治疗 VVC 及预防其复发效果显著, GICA 较显微镜检查更为准确易行, 值得临幊推广使用。

参考文献

- [1] 中华妇产科学会感染性疾病协作组. 外阴阴道念珠菌病诊治规范(草案)[J]. 中华妇产科杂志, 2004, 39(6): 430-431.
- [2] 祝建军, 蒋琰瑛, 吴展, 等. 复发性 VVC69 例诊治分析[J]. 中国实用妇科学杂志, 2009, 25(10): 769-771.
- [3] 刘淑芹, 王君秀, 于兵, 等. 医院感染真菌性阴道炎的调查[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(21): 4515-4515.
- [4] 邓冠华, 郑璇, 周新, 等. 常见病原真菌鉴定基因芯片方法的建立[J]. 中华检验医学杂志, 2011, 34(12): 1114-1118.
- [5] 王娉. 真菌性阴道炎 124 例临床分析[J]. 中国医药指南, 2010, 8(34): 72-73.
- [6] 向小平. 硝酸咪康唑栓使用前应用碘伏冲洗治疗阴道念珠菌病的疗效观察[J]. 临床和实验医学杂志, 2010, 9(16): 1222-1223.
- [7] 储海平. 碘伏在复发性霉菌性阴道炎临床治疗中的价值探讨[J]. 安徽医药, 2012, 16(11): 1686-1687.

(收稿日期: 2013-07-17)

(上接第 3169 页)

- [8] 感染病毒病原谱的探讨[J]. 中国现代医学杂志, 2004, 14(24): 129-130.
- [9] 罗容, 黄英, 罗晓菊, 等. 重庆儿童急性呼吸道感染 1731 例病毒病原学分析[J]. 重庆医科大学学报, 2007, 32(12): 1279-1281, 1346.
- [10] 汪天林, 陈志敏, 汤宏峰, 等. 小儿肺炎的病毒性病原学研究[J]. 浙江大学学报: 医学版, 2005, 34(6): 566-569, 573.
- [11] 袁壮. 儿童社区获得性肺炎的概念及临床意义[J]. 中国实用儿科杂志, 2003, 18(9): 517-518.
- [12] 黄荣妍. 儿童社区获得性细菌性肺炎治疗策略[J]. 中国医刊, 2008, 43(2): 21-26.
- [13] 李长振, 饶菁菁, 黄永国, 等. 武汉地区 12125 例呼吸道感染患儿非细菌病原体 IgM 抗体检测结果分析[J]. 临床儿科杂志, 2012, 30(8): 749-752.
- [14] 谈华, 虞伟, 刘海平, 等. 上呼吸道感染患儿肺炎支原体 IgM 类与低亲和力 IgG 类抗体的测定[J]. 临床检验杂志, 2007, 25(6): 419-421.

(收稿日期: 2013-06-24)