

乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂序贯给药治疗妊娠期外阴阴道假丝酵母菌病疗效及安全性的 Meta 分析

竺佳¹, 钱莺^{2*} (1.杭州市第三人民医院, 杭州 310009; 2.浙江大学医学院附属妇产科医院, 杭州 310006)

摘要: 目的 用 meta 分析评价乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂序贯给药治疗妊娠期外阴阴道假丝酵母菌病疗效及安全性。方法 计算机检索 PubMed、EMbase、Cochrane Libraries、CNKI、万方和维普数据库(各数据库检索时间均从创建至 2016 年 12 月), 收集相关文献。根据纳入和排除标准筛选并提取资料, 采用 RevMan 5.2 软件进行 meta 分析。结果 共纳入 15 项研究, 2 522 例患者。Meta 分析结果显示: 乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂试验组的治愈率高于单用抗真菌栓剂对照组, 2 组相比总治愈率具有统计学差异($P<0.000\ 01$); 乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂试验组的复发率低于单用抗真菌栓剂对照组, 2 组相比总复发率具有统计学差异($P<0.000\ 01$); 乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂试验组的不良反应发生率和单用抗真菌栓剂对照组接近, 2 组相比总不良反应发生率不具有统计学差异($P=0.68$)。结论 基于现有临床证据, 乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂治疗妊娠期外阴阴道假丝酵母菌病比单用抗真菌栓剂的疗效好, 且复发率低, 安全性好。

关键词: 乳酸菌阴道胶囊; 妊娠期; 外阴阴道假丝酵母菌病; 疗效; 安全性; Meta 分析

中图分类号: R969.4 文献标志码: B 文章编号: 1007-7693(2017)12-1759-06

DOI: 10.13748/j.cnki.issn1007-7693.2017.12.026

引用本文: 竺佳, 钱莺. 乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂序贯给药治疗妊娠期外阴阴道假丝酵母菌病疗效及安全性的 Meta 分析[J]. 中国现代应用药学, 2017, 34(12): 1759-1764.

Meta-analysis of the Efficacy and Safety of Lacidophilin Vaginal Capsules Combined with Antifungal Suppositories in Sequential Treatment of Vulvovaginal Candidiasis During Pregnancy

ZHU Jia¹, QIAN Ying^{2*} (1.Hangzhou Third People's Hospital, Hangzhou 310009, China; 2.Women's Hospital, School of Medicine Zhejiang University, Hangzhou 310006, China)

ABSTRACT: OBJECTIVE To evaluate the efficacy and safety of Lacidophilin Vaginal capsules combined with antifungal suppositories in sequential treatment of vulvovaginal candidiasis during pregnancy by meta-analysis. **METHODS** PubMed, EMbase, Cochrane libraries, CNKI, Wanfang and VIP were searched to collect pertinent references(from their inception to December, 2016). Data were extracted and evaluated by two reviewers independently with a designed extraction form. The RevMan 5.2 software was used to carry out meta analysis. **RESULTS** A total of 15 studies involving 2 522 patients were included. The results of meta-analysis indicated that the cure rate of Lacidophilin Vaginal capsules combined with antifungal suppositories was significantly higher than that of antifungal suppositories($P<0.000\ 01$). The recurrence rate of Lacidophilin Vaginal capsules combined with antifungal suppositories significantly decreased than that of antifungal suppositories ($P<0.000\ 01$). There was no significant differences between the adverse drug reaction(ADR) occurrence of Lacidophilin Vaginal capsules combined with antifungal suppositories and antifungal suppositories ($P=0.68$). **CONCLUSION** Lacidophilin Vaginal capsules combined with antifungal suppositories in the treatment of vulvovaginal candidiasis during pregnancy is more effective than antifungal suppositories, with lower recurrence rate.

KEY WORDS: Lacidophilin Vaginal capsules; pregnancy; vulvovaginal candidiasis; efficacy; safety; meta-analysis

外阴阴道假丝酵母菌病(Vulvovaginal candidiasis, VVC), 又称外阴阴道念珠菌病, 指妇女感染白念珠菌引起外阴阴道炎, 主要表现有外阴瘙痒、灼痛, 严重时坐卧不安、尿急、尿频等, 一般症状较轻或中等, 是女性生殖道感染的常见炎症性疾病。念珠菌感染是一种十分常见的妇科疾病, 在无症状的女性人群中, 20%的女性阴道或

外阴部位可分离到白色念珠菌, 在怀孕期比率上升到 30%^[1]。75%的女性一生中至少感染 1 次生殖道念珠菌^[2], 约半数的妇女感染过多次, 约有 5% 成为复发性或慢性生殖道念珠菌病患者^[3]。

妊娠期间由于雌激素的增加使阴道粘膜充血、水肿、通透性增强, 同时宫颈腺体分泌明显增加, 致阴道分泌物显著增多。高水平的雌激素

作者简介: 竺佳, 男, 硕士, 主管药师 Tel: (0571)87827292
(0571)87061501-1114 E-mail: hzyxqv@163.com

E-mail: 2234940@qq.com *通信作者: 钱莺, 女, 硕士, 主管药师 Tel:

导致高糖原含量的阴道环境,从而为念珠菌的生长、黏附提供了丰富的糖原,所以妊娠期是念珠菌阴道炎的好发阶段^[4]。另外,可能雌激素通过某种复杂的机制增强了阴道上皮细胞的念珠菌附着的亲和性,且雌激素既能与念珠菌结合,又能促进酵母菌生长,提高其毒力,使得妊娠期念珠菌阴道炎的临床治愈率明显降低,且易复发^[5]。妊娠合并念珠菌阴道炎还可发生逆行性感染,导致子宫内膜炎、绒毛膜羊膜炎,增加胎膜早破的发生率^[6]。

目前国内外治疗 VVC 的主要方法是根据患者情况选择局部或全身应用抗真菌药物,包括克霉唑、制霉菌素、咪康唑等,虽取得了一定的疗效,但仍有部分患者面临着再次复发的风险^[7]。而孕妇长期口服抗真菌药可引起死胎及骨、心血管、颅面发育的缺陷^[8],到目前也没有足够的证据证明妊娠期口服用药的安全性,尤其是在妊娠期前 3 个月,因此阴道给药已经作为一种有效的替代口服给药的方法^[9]。目前国内研究乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌药序贯给药治疗妊娠期 VVC 的临床报道比较多,国外相关文献较少。本研究采用 Cochrane 协作网提供的 RevMan 5.2 统计软件对乳酸菌阴道胶囊剂联合抗真菌栓剂序贯给药治疗妊娠期 VVC 的随机对照试验(randomized controlled trial, RCT)进行 meta 分析,以明确其疗效及安全性,为临床提供更可靠的循证医学证据。

1 资料与方法

1.1 纳入标准

1.1.1 研究类型 ①纳入 2016 年 12 月前发表的有关乳酸菌阴道胶囊治疗妊娠期 VVC 的 RCT 研究;②无论是否采用盲法;③试验组采用乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂序贯给药,对照组单纯采用抗真菌栓剂;④疗效评定为治愈,主要结局指标为治愈率。治愈:临床症状、体征完全消失,真菌学检查为阴性;治愈率=治愈例数/总例数×100%。⑤次要结局指标为复发率和不良反应发生率。疗程结束后 1~3 个月复查,症状、体征重复出现,真菌检查阳性为复发^[10]。

1.1.2 研究对象 选择确诊为妊娠期 VVC 的患者,符合 VVC 诊断标准^[11]。

1.1.3 文献检索 计算机检索 PubMed、EMbase、Cochrane Libraries、CNKI、万方和维普数据库(各数据库检索时间均从创建至 2016 年 12 月),收集相关文献。中文文献检索关键词:乳酸菌阴道胶

囊、定君生、妊娠、假丝酵母菌、念珠菌、霉菌、阴道炎,检索式:(乳酸菌阴道胶囊 OR 定君生)AND 妊娠 AND(假丝酵母菌 OR 念珠菌)AND 阴道炎;英文文献检索关键词:“Lacidophilin vaginal capsules” AND “pregnancy” AND (“Vulvovaginal candidiasis” OR “VVC”)。

1.2 排除标准

①非 RCT 文章;②非原文中英文文献;③综述性文献、经验性总结试验;④非治疗性临床研究;⑤未报道关键数据的文献;⑥重复发表的文献;⑦妊娠早期用药的文献。

1.3 文献筛查及资料提取和质量评价

1.3.1 文献筛查及资料提取 由 2 名研究者经统一培训后根据采纳与排除标准选择文献,并用统一的提取表提取资料后交叉核对,如有分歧,讨论解决或由第 3 位研究者协助解决。

1.3.2 质量评价 由 2 位研究人员独立按照 RCT 的 4 条质量评价标准进行评价:①随机方法;②分配隐藏;③对研究对象、治疗方案实施者、研究结果测量者采用盲法;④有无失访或退出情况。如果上述 4 条质量评价标准均完全满足,则该研究存在偏倚的可能性最小,质量为 A 级;如果①满足、其他 3 条满足其中 1 条,则该研究存在相应偏倚的可能性为中度,质量为 B 级;如果①满足、其他 3 条均不满足,则该研究存在偏倚的可能性为高度,质量为 C 级^[12]。

1.4 统计与方法

采用 RevMan 5.2 统计软件进行 meta 分析。计数资料用危险度比(OR),各研究的效应量均以 95%置信区间(95%CI)表示。所有 RCT 采用 χ^2 检验方法评估其异质性,当各随机对照研究间存在异质性($I^2 \geq 50\%$)时,采用随机效应模型进行分析;反之,如各随机对照研究间无异质性($I^2 \leq 50\%$),采用固定效应模型进行分析。

2 结果

2.1 文献检索

根据检索文献的要求,初检共获得 256 篇文献。阅读文题和摘要后,排除重复报道、回顾性研究等之后得到文献 45 篇。通过阅读全文再做进一步筛选,最终纳入 15 个 RCT,其中英文文献 0 篇,中文文献 15 篇,共 2 522 例患者,其中试验组 1 266 例,对照组 1 256 例,纳入文献的资料见表 1。

2.2 乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂治疗妊娠期

VVC 的疗效及安全性的 meta 分析结果

2.2.1 治愈率 纳入研究试验组(乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂组)治疗妊娠期 VVC 的总治愈率为 79.07%(1 001/1 266), 对照组(抗真菌栓剂组)为 64.17%(806/1 256), 纳入研究间统计学存在异质性($I^2=55\%$), 运用随机效应模型进行统计分析: $OR=2.24$, $95\%CI[1.65, 3.05]$, 结果显示 2 组结果差异有统计学意义($P<0.0001$), 证明乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂比单用抗真菌栓剂治疗妊娠期 VVC 的治愈率更高, 结果见图 1。

2.2.2 复发率 纳入研究试验组(乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂组)治疗妊娠期 VVC 的总复发率为 9.34%(92/985), 对照组(抗真菌栓剂组)为 24.29%(231/951), 纳入研究间统计学不存在异质

性($I^2=0\%$), 运用固定效应模型进行统计分析: $OR=0.30$, $95\%CI[0.23, 0.39]$, 结果显示 2 组结果差异有统计学意义($P<0.0001$), 证明乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂比单用抗真菌栓剂治疗妊娠期 VVC 的复发率更低, 结果见图 2。

2.2.3 安全性 纳入研究试验组(乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂组)治疗妊娠期 VVC 的总不良反应发生率为 4.58%(12/262), 对照组(抗真菌栓剂组)为 5.38%(14/260), 纳入研究间统计学不存在异质性($I^2=0\%$), 运用固定效应模型进行统计分析: $OR=0.84$, $95\%CI[0.38, 1.87]$, 结果显示 2 组结果差异没有统计学意义($P=0.68$), 提示乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂和单用抗真菌栓剂治疗妊娠期 VVC 安全性均较好, 结果见图 3。

表 1 纳入研究的特征

Tab. 1 Characteristics of included studies

纳入文献	样本含量/例		干预措施(药物、剂量、频次、用药时长)		结局指标	文献质量评价
	试验组	对照组	试验组	对照组		
童华 2007 ^[13]	31	30	凯妮汀 0.5 g*once+定君生 0.25 g*qn*10 d	凯妮汀 0.5 g*once	①③	B
云海霞 2014 ^[14]	65	65	凯妮汀 0.5 g*qn*3 d+定君生 0.25 g*qn*4 周	凯妮汀 0.5 g*qn*4 周	①②	B
陈娟 2015 ^[15]	30	30	凯妮汀 0.5 g*once+定君生 0.25 g*qd*7 d	凯妮汀 0.5 g*once	①	B
胡丽华 2011 ^[16]	204	263	凯妮汀 0.5 g*q3d*2+乳酸菌阴道胶囊 0.5 g*qd*7 d	凯妮汀 0.5 g*q3d*2	①②	B
苏秋梅 2012 ^[17]	114	106	凯妮汀 0.5 g*q3d*6 d+乳酸菌阴道胶囊 0.5 g*qd*7 d	凯妮汀 0.5 g*q3d*6 d	①②	B
王海 2014 ^[18]	108	108	克霉唑阴道片 0.5 g*q3d*6 d+乳酸菌阴道胶囊 0.5 g*qd*7 d	克霉唑阴道片 0.5 g*q3d*6 d	①②	B
杨慧珍 2011 ^[19]	180	180	克霉唑阴道片 0.5 g*once+定君生 0.25 g*qd*10 d	克霉唑阴道片 0.5 g*once	①	B
冯小爱 2013 ^[20]	61	60	制霉菌片 100 U*qd*5 d+乳酸菌阴道胶囊 0.5 g*qd*5 d	制霉菌片 100 U*qd*10 d	①②③	B
方国珍 2013 ^[21]	36	36	硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊(硝呋太尔 0.5 g, 制霉菌素 20 万 U)*qn*7 d+乳酸菌阴道胶囊 0.5 g*qn*7 d	硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊(硝呋太尔 0.5 g, 制霉菌素 20 万 U)*qn*7 d	①②③	B
郭慧兰 2015 ^[22]	58	60	硝呋太尔制霉菌素阴道软膏(含硝呋太尔 0.5 g, 制霉菌素 20 万单位)*qn*6 d+乳酸菌阴道胶囊 0.5 g*qn*7 d	硝呋太尔制霉菌素阴道软膏(含硝呋太尔 0.5 g, 制霉菌素 20 万单位)*qn*6 d	①②	B
白向英 2015 ^[23]	34	34	硝呋太尔制霉菌素阴道软膏 1 支*qn*6 d+乳酸菌阴道胶囊*qn*7 d	硝呋太尔制霉菌素阴道软膏 1 支*qn*6 d	①②③	B
马艳群 2014 ^[24]	122	82	(硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊 1 粒+定君生 0.25 g)*qn*10 d	硝呋太尔制霉菌素阴道软胶囊 1 粒*qn*6 d	①②	B
梅雪 2010 ^[25]	100	100	达克宁栓 400 mg*qd*3 d+乳酸菌阴道胶囊 0.5 g*qd*4 d	达克宁栓 400 mg*qd*3 d	①②③	B
金晓琴 2013 ^[26]	34	34	达克宁栓 1 枚*qn*3 d+乳酸菌阴道胶囊 2 枚*qd*5 d	达克宁栓 1 枚*qn*3 d	①②	B
孙梅芳 2009 ^[27]	89	68	达克宁栓 0.2 g*qd*7 d+乳酸菌阴道胶囊*qd*10 d	达克宁栓 0.2 g*qd*7 d	①②	B

注: ①-治愈率; ②-复发率; ③-不良反应发生率。

Note: ①-cure rate; ②-recurrence rate; ③-the adverse drug reaction(ADR) occurrence rate.

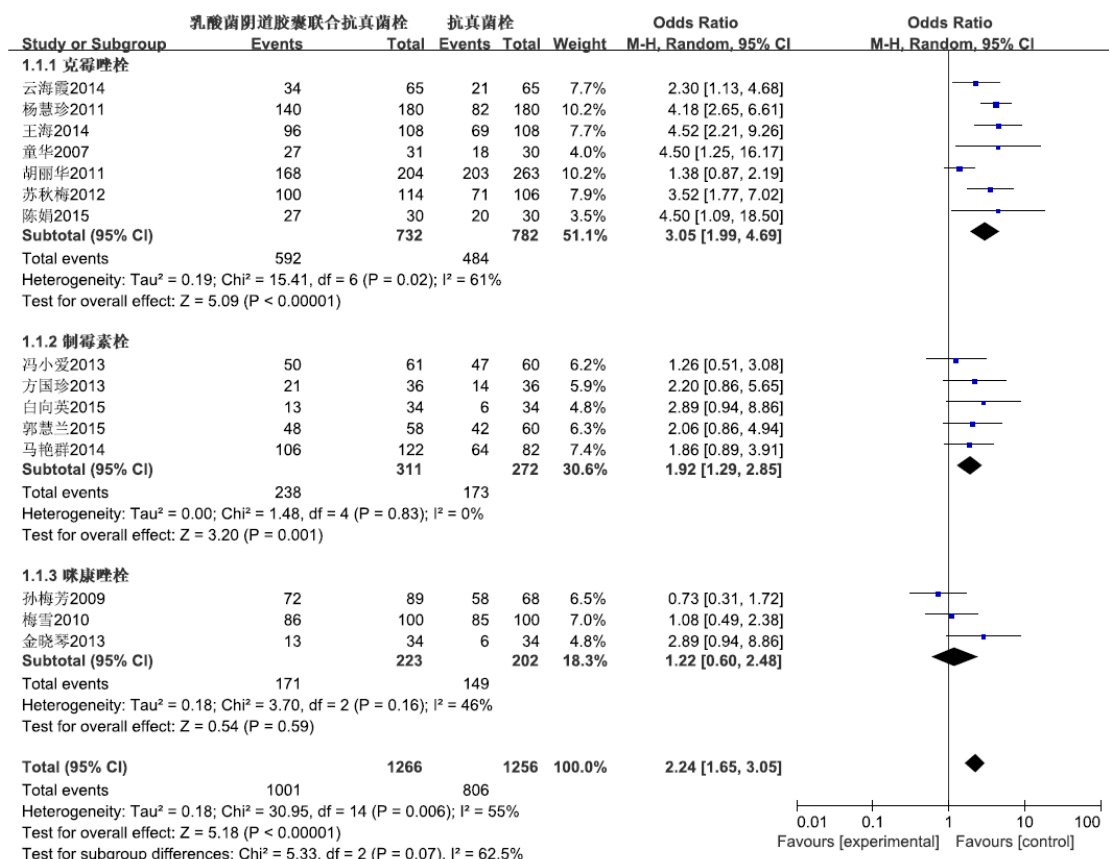


图 1 试验组与对照组的妊娠期 VVC 治愈率的森林图

Fig. 1 The forest plot of the cure rate of the treated group and the control group in the treatment of pregnancy VVC

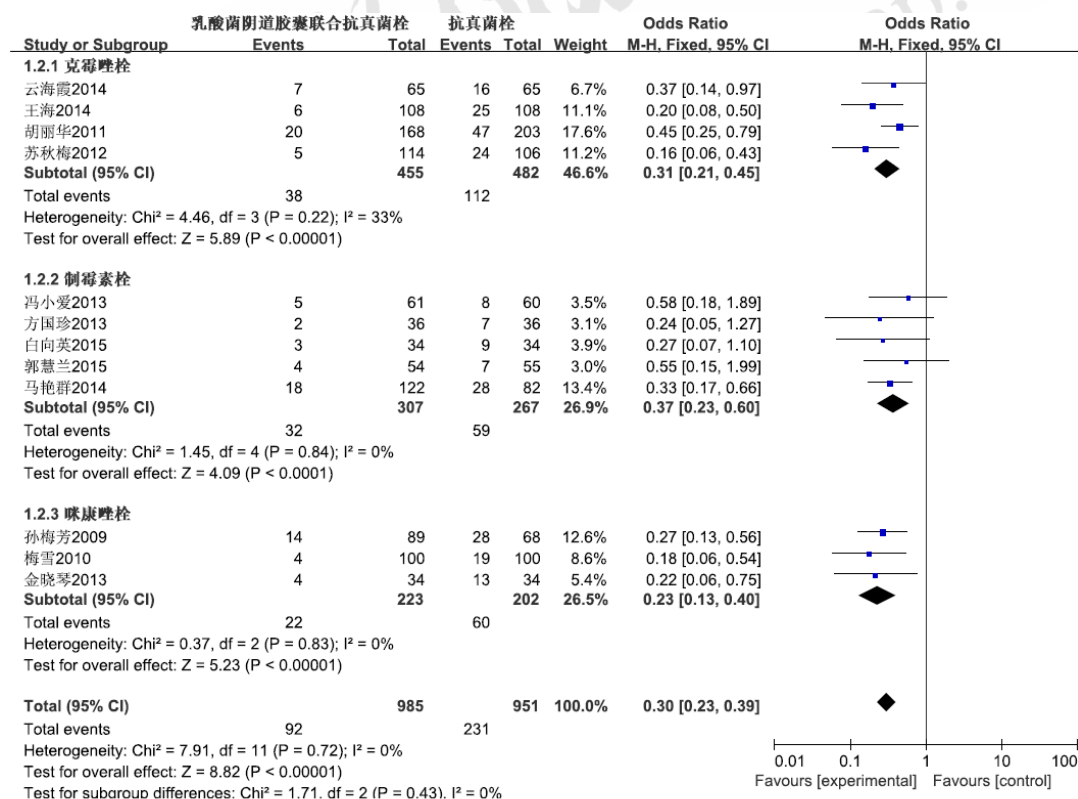


图 2 试验组与对照组治疗妊娠期 VVC 复发率的森林图

Fig. 2 The forest plot of the recurrence rate of the treated group and the control group in the treatment of pregnancy VVC

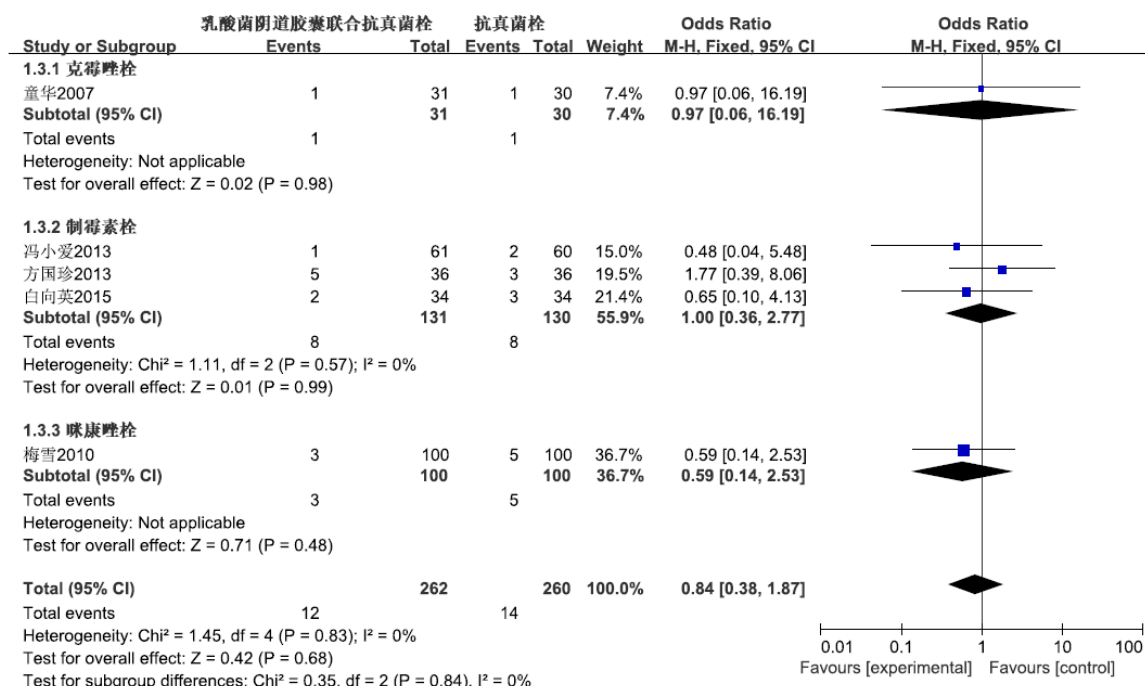


图3 试验组与对照组治疗妊娠期VVC的不良反应发生率的森林图

Fig. 3 The forest plot of ADR occurrence rate of the treated group and the control group in the treatment of pregnancy VVC

3 讨论

临床对妊娠期外阴阴道念珠菌病的治疗除抗真菌药局部治疗或口服治疗外,去除诱因、调整阴道内菌群平衡是治疗的关键^[28]。乳酸菌阴道胶囊是由人工培养繁殖的有益活菌和死菌及其产物制成的微生态制剂,主要成分为活性乳酸菌,通过补充人体阴道内正常生理性细菌,并在阴道内增殖,构成生物屏障,产生乳酸和过氧化氢等有机酸和其他活性物质,并刺激机体免疫系统产生大量抗体,以菌膜屏障抑制致病菌生长,保持阴道清洁度,恢复体内微生态平衡^[29]。有研究结果显示,乳酸菌阴道胶囊能显著降低妊娠期念珠菌性阴道炎复发率,减轻孕妇的痛苦,取得良好的效果。同时实验表明没有致畸和突变作用,适用于孕期妇女,且使用方便,不会损坏阴道内组织,值得推广^[13-27]。由于妊娠早期胎儿易受药物影响,因此妊娠早期VVC患者采用阴道给药并不是最妥当的,本研究所涉及的文献中妊娠期VVC患者均为妊娠中、晚期。本研究中乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂均采用序贯疗法,先使用抗真菌栓剂,后使用乳酸菌阴道软胶囊。尽管联合用药会使用药成本提高,但是随着人民生活水平的提高,以及妊娠期妇女是特殊的用药人群,乳酸菌阴道胶囊相对微小的费用成本可以忽略。

此外,本研究纳入的15个随机对照试验质量不齐,可能会影响到分析结果的客观性和可靠性。纳入的文献未包含未发表论文及灰色文献,因此存在发表偏倚使结果具有一定的局限性。严格意义的随机对照试验研究很少,随机化方法不明确,均未采用盲法,治疗疗程不一致,年龄、性生活频率、受教育程度等混杂因素可能影响药物疗效和复发。后续的研究需要提高随机对照试验的质量,为临床提供更可靠的循证医学证据。

综上所述,较单用抗真菌栓剂治疗妊娠期VVC,乳酸菌阴道胶囊联合抗真菌栓剂序贯给药治疗妊娠期妇女VVC在疗效上有显著优势,治愈率更高,复发率更小,且安全性也好,是治疗妊娠期VVC较理想的方案。但由于纳入研究数量较少,研究质量不统一,本结论尚需要更多大样本、高质量临床RCT予以证实。

REFERENCES

- [1] MENDLING W, BRASCH J. Guideline vulvovaginal candidosis (2010) of the German Society for Gynecology and Obstetrics, the Working Group for Infections and Infectimmunology in Gynecology and Obstetrics, the German Society of Dermatology, the Board of German Dermatologists and the German Speaking Mycological Society [J]. Mycoses, 2012, 55(S3): 1-13.
- [2] JAEGER M, PLANTINGA T S, JOOSTEN LA, et al. Genetic basis for recurrent vulvovaginal candidiasis [J]. Curr Infect Dis

- Rep, 2013, 15(2): 136-42.
- [3] SOBEL J D. Vulvovaginal candidosis [J]. *Lancet*, 2007, 369: 1961-1971.
 - [4] AUGER P, JOLY J. Microbial flora associated with *Candida albicans* vulvovaginitis [J]. *Obstet Gynecol*, 1980, 55(3): 397-401.
 - [5] ILKIT M, GUZEL A B. The epidemiology, pathogenesis, and diagnosis of vulvovaginal candidosis: a mycological perspective [J]. *Crit Rev Microbiol*, 2011, 37(3): 250-261.
 - [6] FARDIAZAR Z, RONACI F, TORAB R, et al. Vulvovaginal candidiasis recurrence during pregnancy [J]. *Pak J Biol Sci*, 2012, 15(8): 399-402.
 - [7] FENG Y C, NIU Z Q. Meta-analysis on live lactobacillus preparation plus clotrimazole for treatment of vulvovaginal candidiasis [J]. *China Med Pharm(中国医药科学)*, 2014, 4(2): 43-46.
 - [8] PURSLEY T J, BLOMQUIST I K, ABRAHAM T, et al. Fluconazole-induced congenital anomalies in three infants [J]. *Clin Infect Dis*, 1996, 22(2): 336-340.
 - [9] SOBEL J D, WIESENFELD H C, MARTENS M, et al. Maintenance fluconazole therapy for recurrent vulvovaginal candidiasis [J]. *N Engl J Med*, 2004, 351(9): 876-883.
 - [10] LAI J Y, FENG Y. Clinical observation of clotrimazole vaginal tablet in the treatment of pregnancy with vulvovaginal candidiasis [J]. *China Pharm(中国药房)*, 2016, 27(6): 763-765.
 - [11] 中华妇产科学分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.
 - [12] 杨克虎. 循证医学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 122-137.
 - [13] TONG H, LIU R. Preliminary observation of living preparation of *Lactobacillus* in the treatment of vulvovaginal candidiasis in pregnancy [J]. *Mod Prevent Med(现代预防医学)*, 2007, 34(18): 3576-3577.
 - [14] 云海霞. 对妊娠期霉菌性阴道炎孕妇采用凯妮汀联合定君生的临床疗效观察[J]. *内蒙古医药大学学报*, 2014, 3(S1): 61-63.
 - [15] CHEN J. Clinical observation of canesten joint born on jun treatment during pregnancy vulva vagina candida disease [J]. *Med Innovat China(中国医学创新)*, 2015, 12(9): 7-9.
 - [16] 胡丽华, 唐君. 凯妮汀联合乳酸杆菌治疗妊娠期妇女外阴阴道假丝酵母菌病疗效[J]. *实用预防医学*, 2011, 18(7): 1302-1303.
 - [17] SU Q M. Analysis of the efficacy of treatment of gestational VVC with clotrimazole joint lactobacillus vaginal capsule [J]. *J TCM Univ Hunan(湖南中医药大学学报)*, 2012, 32(10): 27-28.
 - [18] 王海, 钟丽星. 克霉唑联合乳酸菌素阴道胶囊对外阴阴道念珠菌病的疗效研究[J]. *中国妇幼保健*, 2014, 29(19): 3115-3116.
 - [19] 杨慧珍. 妊娠期外阴阴道假丝酵母菌病的治疗效果分析[J]. *海峡药学*, 2011, 23(12): 147-149.
 - [20] 冯小爱. 妊娠期外阴阴道假丝酵母菌病 121 例临床治疗观察[J]. *基层医学论坛*, 2013, 17(11): 1476-1477.
 - [21] FANG G Z, CHEN J. Curative effect of lacidophilin vaginal capsules combined with nifuratel nystatin vaginal soft capsule preparation of enzyme on vulvovaginal candidiasis patients during the pregnancy [J]. *China Med Her(中国医药导报)*, 2013, 10(27): 65-67.
 - [22] 郭慧兰, 李瑜. 乳酸菌阴道胶囊治疗妊娠期外阴阴道假丝酵母菌病的疗效观察[J]. *中国医药指南*, 2015, 13(14): 162-163.
 - [23] 白向英. 乳酸菌阴道胶囊治疗妊娠期外阴阴道假丝酵母菌病的疗效探析[J]. *养生保健指南: 医药研究*, 2015(12): 206.
 - [24] 马艳群, 陈江鸿. 硝呋太尔制霉素软胶囊联合定君生治疗妊娠期念珠菌性阴道炎疗效观察[J]. *吉林医学*, 2014, 35(34): 7636-7637.
 - [25] 梅雪, 苑小倩, 徐永琴. 达克宁栓联合乳酸菌阴道胶囊治疗妊娠复发性假丝酵母菌性阴道炎 100 例[J]. *当代医学*, 2010, 16(24): 144-145.
 - [26] JIN X Q, WANG W F. Curative effect of Lacidophilin Vaginal Capsules combined with Gyno-Daktarin on vulvovaginal candidiasis patients during the pregnancy [J]. *Chin J Human Sex(中国性科学)*, 2013, 22(11): 56-57.
 - [27] 孙梅芳. 乳酸菌素阴道胶囊联合达克宁栓治疗妊娠期外阴阴道假丝酵母菌病疗效观察[J]. *中国误诊学杂志*, 2009, 9(24): 5831-5832.
 - [28] AGUIN T J, SOBEL J D. Vulvovaginal candidiasis in pregnancy [J]. *Curr Infect Dis Rep*, 2015, 17(6): 462. Doi: 10.1007/s11908-015-0462-0.
 - [29] CHAI J, CHANG H M, LI L. Lacidophilin Vaginal Capsules as adjuvant therapy for vulvovaginal candidiasis: A meta analysis of Chinese literatures [J]. *Chin J Microeco(中国微生态学杂志)*, 2016, 28(1): 94-96.

收稿日期: 2017-03-15

(本文责编: 蔡珊珊)