

Avaliação do tratamento antifúngico oral e tópicoral para a candidíase vulvovaginal

Juliana Barroso Zimmermann*
Camila Leijôto Freitas**
Lines Ferreira Perígolo**
Paula Chaves Campos**
Renara de Pinho Caldeira Mourão**
Sílvia Nascimento Bicalho**

RESUMO

Em avaliação clínica do tratamento oral e tópico oral para a candidíase vulvovaginal, verificou-se que não há diferença entre o tratamento oral e tópico oral ($p > 0,05$). Desta forma, acredita-se que o tratamento oral deva ser estimulado, não associado ao medicamento tópico, pois incrementa o custo, sem benefícios adicionais.

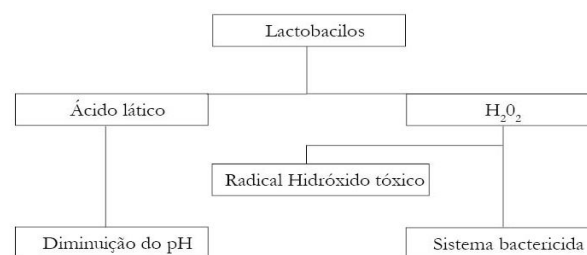
Palavras-chave: Candidíase. Candidíase Vulvovaginal. Terapia.

1 INTRODUÇÃO

A importância do conhecimento acerca da vulvovaginite causada por *Candida*, situa-se em relação à sua frequência e à sua recorrência. A *Candida* é classificada como fungo Gram positivo, dimorfo, saprófita, com virulência limitada, sendo encontrada na vagina em 20% de mulheres saudáveis e assintomáticas (SOBEL, 1993, 2006, 2007; SOBEL et al., 1998; SPINILLO et al., 1992). Existe na forma leveduriforme e de hifas. Estas, quando agrupadas, formam os micélios (SOBEL, 1993).

A microbiota vaginal normal é rica em lactobacilos produtores de peróxido (bacilos de Döderlein), os quais formam ácido láctico a partir do glicogênio, cuja produção e secreção é estimulada pelos estrogênios. Esse mecanismo propicia acidez adequada ao ambiente vaginal (pH 4,5), dificultando a proliferação da maioria dos patógenos. Contudo, a *Candida* é uma exceção, pois prolifera em ambiente ácido (SOBEL, 1993; SPINILLO et al., 1992). A gravidez, uso de anticoncepcionais orais com altas doses de estrogênio e o diabetes propiciam aumento na concentração de glicogênio vaginal, com

consequente acidificação do meio e proliferação da levedura (ZIMMERMMANN et al., 1995).



Esquema 1: Sistema bactericida da vagina.

Fonte: Os autores (2009). Adaptado de Srinivasan, Fredricks (2008).

Estima-se que 55,7% de todas as mulheres terão pelo menos um episódio de vulvovaginite por *Candida sp* ao longo de suas vidas (FOXMAN, 1990; FOXMAN et al., 2000). Estudo com 774 mulheres encontrou prevalência de vulvovaginite por *Candida sp* de 24% (FOXMAN et al., 2000). No Brasil, os dados epidemiológicos são bem mais escassos, identificando-se em 25% dos casos (ALEIXO NETO; HAMDAM; SOUZA, 1999). Estudo transversal demonstrou prevalência de 25% de *Candida* entre as assintomáticas

* Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, Departamento Materno-Infantil, Juiz de Fora, Minas Gerais. E-mail: julianabz@uol.com.br

** Faculdade de Medicina de Barbacena – FUNJOB, Barbacena, Minas Gerais.

e de 60% entre as que apresentavam sintomas de vulvovaginite (RIBEIRO et al., 2001).

Na mulher, a candidíase vulvovaginal (CVV) apresenta-se com quadro de vulvo-vaginite bastante típico, que se exacerba próximo ao período menstrual com corrimento escasso, inodoro, esbranquiçado e com aspecto caseoso, às vezes, em placas aderentes à superfície da mucosa vaginal e cervical. O prurido vulvar é intenso, produzindo escoriações e até fissuras superficiais, determinadas por coçadura intensa. Estão ainda presentes eritema e edema vulvo-perineal, vaginal e cervical, podendo atingir regiões circunvizinhas. Em alguns casos, há relatos de dispareunia, determinada pelo ardor e dor vulvar. Disúria, polaciúria e sensação de queimação à micção podem estar associados (PASSOS; GOULART, 1989; VAL; ALMEIDA FILHO, 2001; CORSELLO et al., 2003).

O tratamento da candidíase pode ser realizado por meio de várias substâncias. Os agentes antimicóticos podem ser empregados em uso tópico e/ou sistêmico. Os preparados para uso tópico são encontrados nos cremes, loções ou óvulos e raramente provocam efeitos colaterais, embora queimação ou irritação local possam acontecer. Para o tratamento sistêmico existem inúmeras formulações, sendo as mais utilizadas as com fluconazol, itraconazol e cetoconazol. Dos triazóis, o que merece destaque é o fluconazol, agindo na inibição de 14-alfa-desmetilase, prejudicando a síntese do ergosterol para a membrana citoplasmática do fungo (BRUNTON; LAZO; PARKER, 2007; SPINILLO et al., 1997a,b).

Acredita-se que o tratamento inadequado possa contribuir para a persistência da infecção e, conseqüentemente, para a candidíase crônica e de repetição. Além disso, o tratamento sistêmico também apresenta limitações. Buscemi, Arechavala e Negroni (2000) verificaram que a maioria das cepas de *Candida albicans* foi sensível ao tratamento com fluconazol e até a *Candida glabrata* foi sensível, mas com concentrações inibitórias maiores, o que poderia incrementar as recidivas, recorrências e cronicidade. Além disso, muitas mulheres preferem a terapia oral, pela praticidade, e os derivados azólicos orais como itraconazol e fluconazol são largamente usados, o que poderia determinar resistência a estes antifúngicos. Entretanto, a eficácia tem sido considerada semelhante, apesar de o fluconazol demonstrar menor taxa de recorrência (CARVALHO et al., 2002).

Baseado no exposto, este estudo propôs-se avaliar a cura clínica de pacientes submetidas a esquema de tratamento oral e tópico-oral, uma vez que não há consenso sobre a superioridade de um esquema em relação ao outro.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um ensaio clínico, não-cego, que envolveu casos de 118 pacientes com diagnóstico clínico e laboratorial de CVV, atendidas pelo serviço de Ginecologia da Faculdade de Medicina de Barbacena, na Unidade Básica de Saúde de Santa Cecília. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC). Todas as pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

As pacientes foram submetidas à anamnese para a avaliação dos sintomas clínicos e dados epidemiológicos. A seguir, procedeu-se o exame físico. Para o diagnóstico clínico, avaliaram-se os seguintes aspectos: prurido e ardor vulvovaginal (principalmente à micção), escoriações, edema e eritema vulvar, dispareunia, secreção vaginal branca, floculada, espessa e inodora. A presença de um ou mais desses sinais clínicos permitiu o diagnóstico presuntivo de CVV (VAL; ALMEIDA FILHO, 2001). Coletou-se o fluxo genital para a realização do exame citológico e cultura de secreção vaginal. Para a cultura, o material foi colhido através de *smab*, contendo meio transportador, para a semeadura em ágar Sabouraud, em até 48 horas da coleta. O diagnóstico definitivo de CVV foi baseado na associação dos dados clínicos e laboratoriais, já mencionados. Após o diagnóstico, as pacientes foram submetidas ao tratamento clínico.

Incluíram-se 83 pacientes com diagnóstico de CVV, sendo excluídas as com candidíase complicada e candidíase de repetição, já que o tratamento destas pacientes precisa ser individualizado e prolongado. Observaram-se 31 pacientes gestantes, que foram tratadas com medicação tópica (nistatina ou derivado imidazólico), pela contra-indicação ao uso oral. A vida sexual não foi critério de seleção de medicação, já que era disponibilizado o aplicador para pacientes com hímen íntegro. Foram submetidas a tratamento oral e tópico-oral 52 pacientes. Para o tratamento oral foi prescrito o fluconazol 150 mg, em dose única. Para o tratamento tópico, utilizou-se derivado imidazólico por 7 noites consecutivas. As medicações foram fornecidas para as pacientes, sem qualquer ônus, de acordo com a disponibilidade dos serviços.

Após 15 dias da utilização da medicação, as pacientes foram reavaliadas e considerou-se melhora clínica a ausência do fluxo genital patológico (fluxo grumoso, aderente, esbranquiçado), do processo inflamatório local e dos sintomas associados, como, por exemplo, disúria, prurido e dispareunia. Na vigência de um ou mais sinais ou sintomas clíni-

cos, a paciente não foi considerada curada, sendo realizado exame a fresco para a avaliação do fluxo genital.

Na análise de dados, as informações obtidas foram transcritas, por digitação, para meio magnético e processadas em computador, através de recursos de processamento estatístico do software Epi-Info, versão 6.04. Foram construídas as distribuições de frequência das variáveis examinadas e calculadas as taxas de prevalência indicadas para cada caso. No teste de significância estatística das diferenças observadas na análise, utilizou-se o teste do qui-quadrado e/ou o teste de Student, dependendo da natureza dos dados comparados. O nível de significância adotado na análise foi de 5%.

3 RESULTADOS

3.1 Características da Amostra

Das 118 pacientes avaliadas, incluíram-se 83 pacientes e os dados clínicos, epidemiológicos e comportamentais estão apresentados na Tabela 1.

A média de idade das pacientes foi de 32,59 + 14,32 anos, sendo o valor mínimo de 13 e máximo de 85 anos. Em relação aos antecedentes obstétricos, verificou-se que 39,8% eram nuligestas, 20,5% eram primigestas, 20,5% secundigestas e 49,2% haviam tido mais de duas gestações previamente. No entanto, 79,5% (n=66) nunca apresentaram episódio de abortamento e as demais (20,5%; n=17), já tinham apresentado um ou mais abortos.

Observou-se que o fluxo genital (n=28; 33,7%), o prurido vaginal e vulvar (n=19; 22,9%) e o exame de rotina (n=13; 15,7%) foram os responsáveis pela consulta ginecológica. A vida sexual foi ativa em 78 pacientes (94%) e inativa em 5 pacientes (6%).

Em relação aos antecedentes de doenças sexualmente transmissíveis (DST), 63 pacientes (75,9%) afirmaram nunca terem apresentado episódio de DST, porém, a infecção pelo HPV foi citada por 14 pacientes (16,9%). Importante ressaltar que o uso de preservativo foi baixo (n=4; 4,8%).

Na investigação dos possíveis fatores de risco de Candidíase, verificou-se que os mais relevantes foram gravidez (n=17; 20,5%), diabetes *mellitus* (n=5; 6%) e uso de corticoides (n=2; 2,4%). Entretanto, 74,7% (n=62) não apresentaram nenhum fator de risco para a CVV. Outros fatores (n=13; 15,7%) foram citados, dentre os quais, destacou-se o estresse emocional. A história prévia de CVV foi encontrada em 65,1% (n=55) das pacientes estuda-

das. Os aspectos epidemiológicos estão listados na Tabela 2.

TABELA 1

Frequência dos aspectos epidemiológicos, clínicos e laboratoriais das pacientes estudadas

	N	%
Antecedentes de DST		
HPV	14	16,9
Sífilis	1	1,2
Não	63	75,9
Não sabe	2	2,4
Outros	3	3,6
Parceiro tratado		
SIM	7	8,4
NÃO	3	3,6
Não sabe	73	88,0
CVV prévia		
SIM	54	65,1
NÃO	27	32,5
Não sabe	2	2,4
Contracepção		
Barreira	4	4,8
Hormonal	33	39,8
Outros	36	43,4
Nenhum	10	12,0
Motivo da consulta		
Alteração menstrual	2	2,4
Dor pélvica	2	2,4
Exame de rotina	13	15,7
Fluxo genital	28	33,7
Prurido vaginal	19	22,9
Outros	19	22,9

Fonte: Os autores (2009).

3.2 Tratamento

Incluiu-se para tratamento oral e tópico-oral 52 pacientes. E, comparando-os, não se verificou diferen-

ça estatística entre eles ($p=0,74$; $X^2=0,11$; $OR=1,07$ (0,17-6,96). A cura clínica foi avaliada e não se observou diferença entre os tratamentos (Tabela 2).

TABELA 2

Cura clínica após o tratamento oral e tratamento tópico-oral.

Cura clínica	Oral	Tópico+Oral	X ²	p
SIM	20	25	0,11	0,74
NÃO	3	4		
TOTAL	23	29		

Fonte: Os autores (2009).

Quando foram avaliados os sintomas presentes após tratamento ($n=7$) e a persistência dos sinais, verificou-se que o fluxo genital patológico e o prurido vaginal foram os mais frequentes, conforme Tabela 3, não havendo diferença entre os dados persistentes e o tipo de tratamento realizado ($p>0,05$).

TABELA 3

Persistência dos sinais e sintomas após o tratamento estabelecido

Sinais e sintomas presentes após o tratamento	N	%
Fluxo genital grumoso e aderente	6	85,7
Processo inflamatório local	4	66,7
Disúria	1	1,7
Dispareunia	1	1,7
Prurido vaginal	5	71,4

Fonte: Os autores (2009).

As gestantes foram tratadas apenas com medicação tópica e 14 pacientes (45,2%) não foram curadas, necessitando de repetição do tratamento.

4 DISCUSSÃO

As pacientes deste estudo eram relativamente jovens, com vida sexual ativa, fatores citados na literatura como associados à CVV. Segundo Rosa e Rumel (2004) a CVV acomete frequentemente mulheres com

idade variando de 17 a 49 anos, fato comparável aos achados do presente estudo.

Muitos fatores de risco potenciais para candidíase tem sido descritos, embora não haja consenso na literatura, incluindo o uso de antibióticos, contraceptivos orais, a presença de diabetes *mellitus*, a gravidez, uso de roupas justas, absorventes e deficiências imunológicas específicas. Especula-se que hábitos higiênicos inadequados possam ser possíveis fatores predisponentes da contaminação vaginal, dentre os quais a higiene anal, realizada no sentido do ânus para a vagina, e os resíduos de fezes nas roupas íntimas poderiam ser a origem das leveduras no desenvolvimento da CVV (ALEIXO NETO; HAMDAM; SOUZA, 1999; SOBEL, 1993, 2006, 2007; SPINILLO et al., 1999). No entanto, neste estudo não identificamos fator de risco em 74% das pacientes, fato comparável ao citado por Rosa e Rumel (2004), que descrevem que a CVV acomete também mulheres com boa saúde.

Em relação aos motivadores das consultas, verificou-se que o exame de rotina, corrimento vaginal e prurido vaginal foram os mais frequentes. Tais resultados são compatíveis com Zimmermann e outros (2006), Zimmermann e outros (2008) que verificaram que o exame de rotina, corrimento vaginal e as alterações menstruais foram também os mais frequentes em suas séries de casos. Deste modo, verifica-se que tais sinais e sintomas são recorrentes em Ginecologia e devem merecer atenção especial do médico no cuidado à saúde da mulher.

O uso de preservativo na população foi baixo. Esses resultados são preocupantes, considerando que sua utilização não é uma prática rotineira. Outros estudos também demonstraram baixa utilização de condom na população feminina, com prática sexual desprotegida em até 77%, principalmente para as casadas e com parceiros fixos por acreditarem que praticam sexo seguro (TRINDADE; SCHIAVO, 2001). Chama-se atenção para o perigo de relacionamentos assim, pois ao acreditar em sua exclusividade como parceira sexual, não percebem o risco de contrair doenças sexualmente transmissíveis (PRAÇA et al., 2003; ZIMMERMANN et al., 2008).

Em relação ao tratamento da CVV, Costa, Fernandes e Silva (2003) afirmaram que antifúngicos orais e tópicos podem ser usados no tratamento da infecção, sendo que bons resultados tem sido obtidos para as duas formas de administração. Derivados azólicos orais como itraconazol e fluconazol são largamente usados e eficazes na terapia.

Quando se comparou o tratamento oral com o tópico-oral, não houve benefício da medicação combinada, embora haja resistência de cepas de *Candida* ao fluconazol em torno de 13% (SAPORITI et al., 2001). Por isso, alguns estudos citam que a terapia pode ser utilizada de acordo com a escolha do médico e da comodidade da paciente (EDELMAN; GRANT,

1999). Outro estudo realizado por Chen e outros (2007) verificou a eficácia do fluconazol no tratamento da CVV, independente de sua associação com a medicação tópica. Além disso, Val e Almeida Filho (2001) relataram que não há necessidade da utilização de medicação tópica associada ao oral, fato comparável aos achados deste estudo. Segundo Pitsouni, Iavazzo e Falagas (2008), para o tratamento da CVV não houve diferença entre itraconazol (OR= 0,94; IC 95%, 0,6-1,48) e fluconazol (OR=1,09; IC 95% 0,68 - 1,75). No presente estudo, padronizou-se o fluconazol pela facilidade de aquisição e distribuição da medicação para as pacientes.

O tratamento das gestantes não foi considerado satisfatório, já que 45,2% delas mantiveram o diagnóstico de CVV, mesmo após o tratamento. O que demonstra a necessidade de controle dos fluxos genitais no pré-natal, bem como reforça a importância da gravidez na manutenção desta patologia.

É importante ressaltar que o sistema de saúde pública atravessa uma série de problemas e a utilização de medicação que não incrementa o índice de cura determina um gasto inaceitável. Deste modo, concluímos que a prescrição oral deva ser realizada preferencialmente, não havendo necessidade de associação com o esquema tópico.

5 CONCLUSÃO

1 O índice de cura foi semelhante quando se comparou o esquema oral e tópico-oral para o tratamento da CVV não complicada. Deste modo, não há necessidade da associação do fluconazol, em dose única, com derivado imidazólico (7 noites consecutivas) para o tratamento da CVV não complicada.

2 Sugere-se estudos com gestantes, para avaliar o melhor tratamento tópico disponível para essa população.

Clinical cure after treatment regimens oral, topical, oral and topical for vulvovaginal candidiasis

ABSTRACT

The authors present the clinical evaluation of oral treatment, topical and oral-topic for vulvovaginal candidiasis, and ensure that there is no difference between the oral and topical oral treatment ($p > 0.05$). Believe that the oral treatment should be encouraged, not associated with the drug topic, it increases the cost without additional benefit. Believe that the topical medication should be limited to patients with contra-indication to oral medication.

Keywords: Candidiasis, Vulvovaginal. Therapy. Complications. Diagnosis.

REFERÊNCIAS

ALEIXO NETO, A.; HAMDAM, J. S.; SOUZA, R. C. Prevalência de Candida na flora vaginal de mulheres atendidas num serviço de planejamento familiar. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 8, p. 441-445, 1999.

BUSCEMI, L.; ARECHAVALA, A.; NEGRONI, R. Estudio de las vulvovaginitis agudas en pacientes adultas, sexualmente activas, con especial referencia a la candidiasis, en pacientes del hospital de infecciosas Francisco J. Muñiz. **Revista Iberoamericana de Micología**, Barcelona, v. 21, p. 177-181, 2004.

BRUNTON, L. L.; LAZO, J. S.; PARKER, K. L. **Goodman e Gilman**: as bases farmacológicas da terapêutica. São Paulo: Phorte editora. 11. Ed. 2007.

CARVALHO, N. S. et al. Estudo multicêntrico comparativo entre fluconazol e itraconazol no tratamento da candidíase vulvovaginal. **Revista Brasileira de Medicina**, São Paulo, v. 59, n. 4, p. 244-249, 2002.

CHEN, S. et al. Comparison of the effects of three different anti-fungus drugs on Candida albicans of murine vaginal mucosa. **Journal of Huazhong University of Science and Technology Medical Sciences**, Wuhan, v. 27, no. 2, p. 209-212, 2007.

CORSELLO, S. et al. An epidemiological survey of vulvovaginal candidiasis in Italy. **European Journal of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology**, Amsterdam, v. 110, no. 1, p. 66-72, 2003.

- COSTA, M.; FERNANDES, O. F. L.; SILVA, M. R. R. Candidíase vulvovaginal: aspectos clínicos, tratamento oral com azólicos e suscetibilidade in vitro. **Revista Patologia Tropical**, Goiânia, v. 32, n. 2, p. 145-162, 2003.
- EDELMAN, D. A.; GRANT, S. One-day therapy for vaginal candidiasis: a review. **The Journal of Reproductive Medicine**, Chicago, v. 44, no. 6, p. 543-547, 1999.
- FOXMAN, B. The epidemiology of vulvovaginal candidiasis: risk factor. **American Journal of Public Health**, New York, v. 80, no. 3, p. 329-331, 1990.
- FOXMAN, B. et al. Candida vaginitis: self-reported incidence and associated costs. **Sexually Transmitted Disease**, Philadelphia, v. 27; no. 4, p. 230-235, 2000.
- GRILLO, B. M. Tratamento da candidíase vulvovaginal com ketoconazole. **Jornal Brasileiro de Ginecologia**, Rio de Janeiro, v. 93, no. 2, p. 107-109, 1983.
- NEVES, J. et al. Local treatment of vulvovaginal candidosis: general and practical considerations. **Drugs**, New York, v. 68, no. 13, p. 1787-1802, 2008.
- PASSOS, M. R. L.; GOULART, R. A. **Doenças sexualmente transmissíveis**: uma questão sócio cultural. 6. ed. Rio de Janeiro: Biologia e Saúde, 1989.
- PRAÇA, N. S.; LATORRE, M. R. D. O.; HEARST, N. Factors associated with HIV risk perception among hospital postpartum women. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 37, no. 5, p. 543-551, 2003.
- PITSOUNI, E.; IAVAZZO, C.; FALAGAS, M. E. Itraconazole vs fluconazole for the treatment of uncomplicated acute vaginal and vulvovaginal candidiasis in nonpregnant women: a metaanalysis of randomized controlled trials. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, New York, v. 198, no. 2, p. 153-160, 2008.
- RIBEIRO, M. A. et al. Susceptibility profile of vaginal yeast isolates from Brazil. **Mycopathologia**, Boston, v. 151, p. 5-10, 2001.
- ROSA, M. I.; RUMEL, D. Fatores associados à candidíase vulvovaginal: estudo exploratório. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 65-70, 2004.
- SAMPAIO JÚNIOR, L. F.; BARREIROS, M. C. O ketoconazole no tratamento da candidíase vulvovaginal. **Jornal Brasileiro de Ginecologia**, Rio de Janeiro, v. 93, n. 3, p. 185-187, 1983.
- SAPORITI, A. M. et al. Vaginal candidiasis: etiology and sensitivity profile to antifungal agents in clinical use. **Revista Argentina de Microbiologia**, Buenos Aires, v. 33, no. 4, p. 217-222, 2001.
- SOARES FILHO, A. et al. O ketoconazole por via sistêmica em candidíase vulvovaginal: estudo multicentrico. **Jornal Brasileiro de Ginecologia**, Rio de Janeiro, v. 94, no. 8, p. 353-356, 1984.
- SOBEL, J. D. Candidal vulvovaginitis. **Clinical Obstetrics and Gynecology**, Hagerstown, v. 36, no. 1, p. 153-165, 1993.
- SOBEL, J. D. et al. Vulvovaginal candidiasis: epidemiologic, diagnostic, and therapeutic considerations. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, New York, v. 178, no. 2, p. 203-211, 1998.
- SOBEL, J. D. Management of recurrent vulvovaginal candidiasis: unresolved issues. **Current Infectious Disease Reports**, Philadelphia, v. 8, no. 6, p. 481-486, 2006.
- _____. Vulvovaginal candidosis. **Lancet**, London, v. 369, no. 9577, p. 1961-1971, 2007.
- SPINILLO, A. et al. Managing recurrent vulvovaginal candidiasis. Intermittent prevention with itraconazole. **The Journal of Reproductive Medicine**, Chicago, v. 42, no. 2, p. 83-87, 1997a.
- SPINILLO, A. et al. Prevalence of and risk factors for fungal vaginitis caused by non-albicans species. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, New York, v. 176, no. 1, p. 138-141, 1997b.
- SPINILLO, A. et al. Effect of antibiotic use on the prevalence of symptomatic vulvovaginal candidiasis. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, New York, v. 180, p. 14-17, 1999.
- SPINILLO, A. et al. Recurrent vaginal candidiasis. Results of a cohort study of sexual transmission and intestinal reservoir. **The Journal of Reproductive Medicine**, Chicago, v. 37, no. 4, p. 343-347, 1992.
- TRINDADE, M. P.; SCHIAVO, M. R. Comportamento sexual das mulheres em relação ao HIV/AIDS. **Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 5, p. 17-22, 2001.
- VAL, I. C. C.; ALMEIDA FILHO, G. Abordagem da candidíase vulvo vaginal: DST. **Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 3-5, 2001.
- VAN HEUSDEN, A. M. et al. Single-dose oral fluconazole versus single-dose topical miconazole for the treatment of acute vulvo-vaginal candidosis. **Scandinavian Association of Obstetricians and Gynaecologists**, Copenhagen, v. 69, p. 417-422, 1990.
- VERALDI, S.; MILANI, R. Topical fenticonazole in dermatology and gynaecology: current role in therapy. **Drugs**, New York, v. 68, no.15, p. 2183-2194, 2008.

YOUNG, G. L.; JEWELL, D. Topical treatment for vaginal candidiasis (thrush) in pregnancy (Cochrane Review). In: **The Cochrane Library**, Issue 1, 2006. Oxford: Update Software.

ZIARRUSTA, G. B. Vulvovaginitis candidiásica. **Revista Iberoamericana de Micologia**, Barcelona, v. 19, p. 19-22, 2002.

ZIMMERMMANN, J. B. et al. Estudo da candidíase vulvo-vaginal. **Revista do Seminário de Iniciação Científica da Universidade Federal de Juiz de Fora**, Juiz de Fora, p. 38, 1995.

ZIMMERMMANN, J. B. et al. Associação entre a contagem de linfócitos T CD4+ e a gravidade da neoplasia intra-epitelial cervical diagnosticada pela histopatologia em mulheres infectadas pelo HIV. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 28, p. 345-351, 2006.

ZIMMERMMANN, J. B. et al. Aspectos clínicos e epidemiológicos de pacientes ginecológicas atendidas na Faculdade de Medicina de Barbacena. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 18, p. 160-166, 2008.

Enviado em 3/2/2009

Aprovado em 9/7/2009

HU Revista, Juiz de Fora, v. 35, n. 3, p. 167-173, jul./set. 2009

173