

# Frequência e etiologia de fluxos genitais na gravidez

## *Frequency and etiology of genital flows in pregnancy*

Juliana Barroso Zimmermann<sup>1</sup>, Karlene Kristina dos Santos<sup>1</sup>, Lara Ciríaco Alves<sup>1</sup>, Luiza Sousa Vilano<sup>1</sup>, Nayani Abrantes Borges<sup>1</sup>,  
Juliana Pereira Soares<sup>2</sup>, Maria Clara Marangoni<sup>2</sup>, Leandro Henrique Avila Silveira<sup>2</sup>, Raphaela Pollyana Moura Nascimento<sup>3</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A atenção primária tem importante papel na prevenção e no tratamento de doenças infecciosas como sífilis, vaginose bacteriana, candidíase, Aids e tricomoníase, já que, no contexto gestacional, algumas dessas doenças podem determinar graves complicações ao recém-nascido, podendo levar à morte fetal. **Objetivo:** Avaliar a frequência de fluxos genitais patológicos na gravidez. **Materiais e métodos:** Trata-se de um estudo de corte transversal no qual foram estudadas 299 gestantes atendidas no serviço de pré-natal em Juiz de Fora e 66 gestantes atendidas em Barbacena, ambas em Minas Gerais. **Resultados:** O fluxo genital patológico foi identificado em 127 pacientes (34,7%), sendo a vaginose bacteriana (n=53; 14,5%) e a candidíase (n=67; 18,3%) as mais comuns. Não houve caso de tricomoníase. **Conclusão:** Vaginose bacteriana e candidíase são as responsáveis pelos fluxos genitais patológicos mais comuns em ambos os serviços.

**Palavras-chave:** cuidado pré-natal; gravidez; descarga vaginal; infecções do sistema genital; complicações na gravidez.

### ABSTRACT

**Introduction:** Primary care has an important role in the prevention and treatment of infectious diseases such as syphilis, bacterial vaginosis, candidiasis, HIV and trichomoniasis, since in the gestational context, some of these diseases can cause severe complications to the newborn, which can lead to fetal death. **Objective:** To evaluate the frequency of pathological genital flows in pregnancy. **Materials and Methods:** It is a cross-sectional study in which 299 pregnant women attended the Prenatal Service in Juiz de Fora and 66 pregnant women attended in Barbacena were studied. **Results:** Pathological genital flow was identified in 127 patients (34.7%), with bacterial vaginosis (n=53; 14.5%) and candidiasis (n=67; 18.3%) being the most common. There was no case of trichomoniasis. **Conclusion:** Bacterial vaginosis and candidiasis are responsible for the most common pathological genital diseases in both services.

**Keywords:** prenatal care; pregnancy; vaginal discharge; reproductive tract infections; pregnancy complications.

## INTRODUÇÃO

As complicações mais comuns do corrimento vaginal patológico na gestação são: infecção urinária, prematuridade, baixo peso ao nascer, corioamnionite, endometrite puerperal e infecção da ferida operatória pós-cesárea; mas as que resultam em prematuridade e baixo peso ao nascer são as que apresentam as piores repercussões sobre a saúde infantil, com maior probabilidade de adoecer e morrer no primeiro ano de vida.<sup>1</sup> Entre os fluxos genitais patológicos, destacam-se: vaginose bacteriana (VB), candidíase e tricomoníase.<sup>2</sup>

A VB é uma condição polimicrobiana em que a flora de *Lactobacillus spp.* é substituída por um grande número

de outros microrganismos, especialmente anaeróbios. Ela é caracterizada por corrimento vaginal homogêneo, de pequena ou moderada quantidade, branco-acinzentado, não purulento, acompanhado por odor extremamente desagradável.

O termo *vaginose* é utilizado para demonstrar a discreta resposta inflamatória observada nessa afecção, denotando uma ausência marcante de leucócitos e ausência de fungos ou parasitas como fatores causais dessa síndrome. O tratamento de eleição é o metronidazol e acredita-se que o tratamento precoce seja capaz de reduzir as complicações, como por exemplo, o trabalho de parto prematuro.<sup>2-5</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina de Barbacena – Barbacena (MG), Brasil.

<sup>2</sup>Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora – Juiz de Fora (MG), Brasil.

<sup>3</sup>Prefeitura de Barbacena, Centro de Saúde Santa Cecília – Barbacena (MG), Brasil.

Autor correspondente: Juliana Barroso Zimmermann – Avenida Rio Branco, 2.406, sala 1.101 – CEP: 36016-310 – Juiz de Fora (MG), Brasil – E-mail: julianabz@uol.com.br

Recebido em 22/08/2017 – Aceito para publicação em 04/10/2018.

A candidíase vulvovaginal (CVV), também conhecida como monilíase vaginal, é um distúrbio devido ao crescimento anormal de fungos na mucosa do trato genital feminino. A CVV é considerada a segunda causa mais frequente de vulvovaginite, precedida apenas pela VB, não sendo considerada uma doença sexualmente transmissível (DST). Muitos fatores de risco potenciais para CVV têm sido citados, como o uso de antibióticos e contraceptivos orais, a presença de diabetes *mellitus*, gravidez, uso de roupas justas, absorventes e deficiências imunológicas específicas. Felizmente, tanto a infecção ascendente como a transmissão transplacentária da *Candida albicans* levando à contaminação fetal são raras. Apesar de a CVV raramente determinar problemas fetais, a gravidez é um fator predisponente; e a frequência de corrimento esbranquiçado, grumoso, associado a processo inflamatório e prurido vaginal determina grande incômodo à gestante. Dessa forma, o diagnóstico e o tratamento adequados na gestação se fazem necessários, principalmente para evitar a cronicidade do processo.<sup>5-7</sup> O tratamento é realizado com derivados imidazólicos, de uso tópico.

A tricomoníase é uma DST causada pelo parasita *Trichomonas vaginalis*. Nas mulheres, a tricomoníase é uma das principais causas de vaginite e corrimento vaginal, mas costuma ser uma infecção assintomática nos homens. Na gravidez, associa-se a parto prematuro e baixo peso ao nascer. Importante citar ainda que a tricomoníase está associada ao risco de infecção pelo HIV, por isso se recomenda a triagem de rotina de mulheres assintomáticas com infecção pelo HIV para *T. vaginalis*.<sup>8,9</sup>

Desse modo, pode-se inferir que muitas doenças ginecológicas podem determinar complicações maternas e fetais e, por isso, conhecer a frequência dessas doenças no grupo de gestantes é de extrema importância, para que possamos criar rotinas de diagnóstico e tratamento durante a gestação. Baseado no exposto, propusemo-nos a avaliar a frequência e a etiologia de fluxos genitais na gravidez e a sua associação com os dados epidemiológicos e obstétricos.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de corte transversal, no qual foram estudadas 365 gestantes, sendo 299 atendidas no serviço de pré-natal da Universidade Federal de Juiz de Fora e 66 no serviço de obstetrícia da Faculdade de Medicina de Barbacena, Unidade Básica de Saúde Santa Cecília.

A escolha dos locais de atendimento foi baseada na possibilidade de uso da mesma ficha cadastral para atendimento da gestante,<sup>10</sup> o que permitiu a uniformização dos dados a serem pesquisados, bem como a boa avaliação de ambos os serviços de pré-natal, de acordo com o Índice de Acesso e Assistência ao Pré-natal (IAAPN), desenvolvido em recente estudo na Faculdade de Medicina de Barbacena. Na oportunidade, o serviço foi considerado como pré-natal adequado.<sup>11</sup> Incluíram-se pacientes com mínimo de seis consultas pré-natais e que seguiram as orientações dadas em consulta, conforme protocolo do serviço. Foram excluídas pacientes com

menos de seis consultas ou que não seguiram as orientações médicas em relação ao tratamento ou propedêutica pré-natal ou que não permitiram que seus dados fossem avaliados.

Os desfechos avaliados foram: trabalho de parto prematuro, amniorrexe prematura e baixo peso ao nascer. Dos dados da anamnese, foram avaliados: número de gestações, paridade, abortos, número de consultas, uso de tabaco e escolaridade. Todas as pacientes foram avaliadas com exame especular na vigência de corrimento vaginal, bem como coleta rotineira do exame colpocitológico, quando esse havia sido realizado há mais de um ano. Para o diagnóstico de fluxos genitais, foram utilizados os seguintes critérios:

- Candidíase: identificação de fluxo vaginal grumoso, aderente, com processo inflamatório local, associado ou não à vulvite micótica. Tais dados clínicos somados à identificação de hifas ao exame a fresco, resultado do Papanicolaou acusando presença de *Candida* ou cultura vaginal positiva para *Candida* permitiram o diagnóstico de candidíase. A identificação laboratorial de *Candida* sem sinais clínicos associados não foi considerada candidíase;<sup>6</sup>
- Vaginose bacteriana: para a VB, utilizaram-se os critérios de *Amsel*, universalmente aceitos;<sup>2</sup>
- Tricomoníase: identificação de fluxo esverdeado ou acinzentado com consistência fluida, bolhosa, hidróxido de potássio (KOH) positivo, associado ou não à colpíte difusa. Quando os dados clínicos foram associados à presença do *Trichomonas* ou à identificação do *Trichomonas* no exame de Papanicolaou, diagnosticou-se tricomoníase. Pacientes com exames a fresco ou Papanicolaou com identificação do *Trichomonas* foram consideradas com tricomoníase, independente dos sinais clínicos, já que o *Trichomonas vaginalis* é considerado um agente sexualmente transmissível, não fazendo parte da microbiota vaginal normal.<sup>8,9</sup>

Todos os dados foram transmitidos para planilha eletrônica e processados em software STATA versão 9.2. A partir das variáveis estudadas, foram produzidas tabelas compostas com frequência absoluta e relativa; e foram calculadas medidas de posição, tendência central e dispersão. A existência de relação entre as variáveis foi definida por teste do  $\chi^2$ , exato Fischer, *t* de Student ou Mann Whitney, conforme a variável estudada, para as devidas comparações entre os grupos. Considerou-se  $p < 0,05$ .

O presente estudo foi aprovado pela Comissão de Ética da Faculdade de Medicina de Barbacena, Fundação Hospital do Estado de Minas Gerais, sob parecer número 1.581.925, de 9 de junho de 2016.

## RESULTADOS

A amostra foi constituída de 365 pacientes, sendo 67 (18,4%) oriundas de Barbacena e 298 (81,6%) de Juiz de Fora. A média de idade foi de  $24,60 \pm 6,3$  anos, sendo 14 anos a idade da paciente mais jovem e 44 a idade da paciente mais

velha. A média da idade gestacional na primeira consulta foi de  $14,98 \pm 5,87$  semanas, com variação de 3 a 34 semanas. Em relação à história obstétrica, a média de gestações e de partos prévios foi de  $1,8 \pm 1,2$  e  $0,7 \pm 1,9$ ; respectivamente. Quanto à escolaridade, 0,5% eram analfabetas, 39,4% tinham o primeiro grau completo, 51,0% tinham o segundo grau completo e 9,1% tinham curso superior completo. Em relação ao uso de tabaco, identificaram-se 5 pacientes tabagistas em Barbacena (7,9%) e 13 (8,7%) em Juiz de fora, sem diferença estatística entre os serviços ( $p > 0,05$ ). Para a avaliação da cor, utilizou-se a autodeclaração, de forma que 8,7% ( $n=32$ ) declararam-se brancas, 38% ( $n=139$ ) pardas e 35,8% ( $n=131$ ) negras, mas 17,5% ( $n=63$ ) não souberam informar. Em relação à idade gestacional e ao número de consultas no pré-natal, observou-se que em Barbacena as pacientes iniciaram o pré-natal mais precocemente, mas em Juiz de Fora as pacientes tiveram maior número de consultas ao longo de todo o pré-natal ( $p=0,00$ ;  $c^2=145,2$ ).

Realizaram-se associações entre essas variáveis e a origem das pacientes, de forma que não houve diferença significativa entre a idade ( $p > 0,05$ ), mas houve diferença em relação ao número de consultas ( $p=0,00$ ), à idade gestacional no início do pré-natal ( $p=0,0007$ ), ao ganho de peso ( $p < 0,05$ ), à escolaridade ( $p < 0,05$ ) e à cor da pele ( $p=0,00$ ), de forma que as pacientes de Juiz de Fora foram aquelas que mais frequentemente se declararam brancas, tinham mais frequentemente curso superior, ganharam mais peso no pré-natal e tiveram maior número de consultas.

Em relação aos dados do exame físico, observou-se que o exame clínico foi considerado normal em 96,1% das pacientes, não havendo diferença entre os serviços ( $p=0,95$ ). O exame de mamas foi realizado em 262 pacientes ( $n=71,8\%$ ), entretanto, quando se comparou por cidade, Barbacena foi a cidade que teve maior falha na realização do exame mamário no pré-natal ( $p=0,00$ ;  $c^2=61,66$ ). Não houve diferença significativa em relação à frequência de exames alterados nos dois grupos ( $p > 0,05$ ). O exame obstétrico foi realizado na totalidade das pacientes, sendo considerado normal em 89,6%, não havendo diferença entre os grupos ( $p=0,5$ ;  $c^2=1,16$ ).

Em relação ao exame ginecológico, que consistiu na avaliação da vulva, vagina e colo uterino, verificou-se que 175 pacientes (48,2%) tinham exame normal; em 66 pacientes (18,2%) o exame foi considerado alterado e em 124 pacientes (33,6%) o exame não foi realizado. A comparação entre os grupos permitiu identificar que Barbacena foi a cidade com maior número de exames alterados ( $p=0,00001$ ;  $c^2=30,47$ ).

O fluxo genital patológico foi identificado em 127 pacientes (34,7%), mas sem diferença estatística entre os grupos ( $p=0,13$ ;  $c^2=4,0$ ), sendo a VB identificada em 53 pacientes (14,6%) e a candidíase em 67 pacientes (18,5%), sendo esse agente etiológico responsável pelos fluxos patológicos mais frequentes na gravidez. A associação entre VB e origem das pacientes não mostrou diferença estatisticamente significativa ( $p=0,11$ ), bem como a associação entre candidíase e a origem das pacientes ( $p=0,53$ ). Não houve nenhum caso de tricomoníase diagnosticado.

A citologia foi colhida no pré-natal em 249 gestantes, sendo considerada normal em 140 pacientes (38,4%) e em 109 (29,9%) estava alterada. Quando se comparou em relação às cidades, na cidade de Barbacena foi identificada a maior ausência de exames colpocitológicos no pré-natal ( $p=0,000$ ;  $c^2=113,61$ ).

Não houve associação entre fluxos genitais patológicos e amniorrexe prematura ( $p > 0,05$ ), trabalho de parto prematuro ( $p > 0,05$ ) e baixo peso ao nascer ( $p > 0,05$ ). A média de peso dos recém-nascidos foi de 2.868 g em Barbacena e de 3.166 g em Juiz de Fora, o que conferiu um valor  $p$  não significativo ( $p=0,11$ ).

## DISCUSSÃO

Quando se avaliaram os dados epidemiológicos, não se identificou diferença significativa entre a idade das pacientes em relação à sua origem, Barbacena ou Juiz de Fora. A média de idade das pacientes foi de 26 anos e, portanto, fora da faixa de risco para complicações perinatais e, por isso, incluídas em regime de pré-natal de risco habitual. Em relação à escolaridade, verificou-se que as pacientes de Juiz de Fora eram aquelas que tinham maior frequência de cursos superiores. Esse dado é importante porque se acredita que quanto maior o nível de escolaridade (tempo em anos de estudo), menores as complicações materno-fetais.<sup>11</sup> Neste estudo, a avaliação da cor foi baseada em autodeclaração e a grande maioria das pacientes teve dificuldade de se autodeclarar branca, o que é compatível com a miscigenação existente em nosso país.<sup>12</sup>

Considerando os “corrimentos” genitais ou fluxos genitais patológicos, verificou-se que a candidíase e a VB foram os mais frequentes, com distribuição semelhante nos dois grupos. Nossos resultados são compatíveis com a literatura. Estudos mostraram que 25% das mulheres adultas apresentam colonização assintomática e 75% delas apresentarão infecção clínica em algum momento da vida.<sup>13</sup> A gravidez é apontada como fator de risco. Estudo realizado por Bomabardelli *et al.*<sup>14</sup> identificou que 19% das gestantes relataram sintomas de candidíase durante a gravidez. A VB representa a infecção mais comum do trato genital inferior entre as mulheres em idade reprodutiva, fato comparável a este estudo.<sup>15</sup>

Não houve associação entre fluxo genital patológico e prematuridade, baixo peso ao nascer ou tipo de parto ( $p > 0,05$ ). No Brasil, trabalho realizado com 611 gestantes verificou que a VB foi diagnosticada por bacterioscopia em 19% dos casos. A frequência de trabalho de parto prematuro foi de 9,7%, contra 3,2% no grupo sem VB — risco relativo (RR) 1,8;  $p=0,008$ .<sup>3</sup> Outro estudo, realizado na Universidade Estadual de Campinas,<sup>4</sup> verificou que o parto prematuro ocorreu em 5,5% (do grupo de mulheres sem VB) contra 22,5% no grupo com VB não tratada, o que conferiu uma razão de risco para as complicações perinatais neste grupo de 7,5 — com intervalo de confiança de 95% (IC95%) 1,9–34,9 — para rotura prematura de membranas no pré-termo; 3,4 (IC95% 1,4–8,1) para trabalho de parto prematuro; 6,0 (IC95% 1,9–19,7) para parto prematuro; e 4,2 (IC95% 1,2–14,3) para baixo peso ao

nascer.<sup>4</sup> Acreditamos que essa diferença aparentemente contraditória possa estar associada ao tratamento realizado nas gestantes deste estudo.

Todas as gestantes com diagnóstico de VB foram tratadas conforme recomendação do Ministério da Saúde, através de medicação com distribuição gratuita (metronidazol oral, iniciado após 12 semanas de gestação), sendo realizado o controle do tratamento em consulta posterior, embora não tenha sido alvo deste estudo o controle de cura.

Conclui-se que os agentes etiológicos mais frequentes nos fluxos genitais das mulheres participantes desta pesquisa foram a VB e a candidíase. Não houve associação entre fluxo genital patológico e condições adversas como prematuridade, baixo peso ao nascer ou amniorrexe prematura. Entretanto, todas as pacientes foram tratadas quando diagnosticadas, o que pode sugerir que o tratamento dos fluxos patológicos tenha tido impacto positivo na evolução da gestação.

## REFERÊNCIAS

1. Cesar JA, Mendoza-Sassi RA, González-Chica DA, Menezes EHM, Brink G, Pohlmann M, et al. Prevalência e fatores associados à percepção de ocorrência de corrimento vaginal patológico entre gestantes. *Cad Saúde Pública*. 2009;25(12):2705-14. <http://doi.org/10.1590/S0102-311X2009001200017>
2. Zimmermann JB, Silva DG, Pires TG, Silva MPS, Reis LL, Costa CAL. Tratamento da vaginose bacteriana com ácido ascórbico. *HU Rev*. 2010;36(2):147-51.
3. Carvalho MHB, Bittar RE, Maganha PPAS, Pereira SV, Zugaib M. Associação da vaginose bacteriana com o parto prematuro espontâneo. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2001;23(8):529-33. <http://doi.org/10.1590/S0100-72032001000800008>
4. Camargo RPS, Simões JAC, Cecatti JG, Alves VMN, Faro S. Impact of treatment for bacterial vaginosis on prematurity among Brazilian pregnant women: a retrospective cohort study. *São Paulo Med J*. 2005;123(3):108-12. <http://doi.org/10.1590/S1516-31802005000300004>
5. Brocklehurst P, Gordon A, Heatley E, Milan SJ. Antibiotics for treating bacterial vaginosis in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(1):CD000262. <http://doi.org/10.1002/14651858.CD000262.pub4>
6. Zimmermann JB, Paiva OA, Costa ACSS, Sousa AMGV, Chagas AR, Lima AAC. Validade do diagnóstico clínico de candidíase vulvovaginal. *HU Rev*. 2009;35(1):11-8.
7. Souza GN, Vieira TCSB, Campos AAS, Leite APL, Souza ES. Tratamento das vulvovaginites na gravidez. *Femina*. 2012;40(3):125-8.
8. Maciel GP, Tasca T, Di Carli GA. Aspectos clínicos, patogênese e diagnóstico de *Trichomonas vaginalis*. *J Bras Patol Med Lab*. 2004;40(3):152-60. <http://doi.org/10.1590/S1676-24442004000300005>
9. Lima MCL, Albuquerque TV, Barreto Neto AC, Rehn VNC. Prevalência e fatores de risco independentes à tricomoníase em mulheres assistidas na atenção básica. *Acta Paul Enferm*. 2013;26(4):331-7. <http://doi.org/10.1590/S0103-21002013000400006>
10. Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. Ficha clínica de pré-natal [Internet]. Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia; 2016 [acesso em 20 jul. 2017]. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/316660626/Ficha-Clinica-Pre-Natal-FEBRASGO>
11. Amaral FE, Amarante PO, Andrade RVP, Resende U, Marangoni MC, Cruz R, et al. Qualidade do pré-natal: uma comparação entre gestantes atendidas na Faculdade de Medicina de Barbacena e Universidade Federal de Juiz de Fora. *Clin Biomed Res*. 2016;36(3):124-34. <http://doi.org/10.4322/2357-9730.64515>
12. Ferreira EAM. Refletindo o conceito da miscigenação no país [trabalho de conclusão de curso]. Guarabira: Universidade Federal de Pernambuco; 2012.
13. Costa MC, Demarch EB, Azulay DR, Perissé ARS, Dias MFRG, Nery JAC. Doenças sexualmente transmissíveis na gestação: uma síntese de particularidades. *An Bras Dermatol*. 2010;85(6):767-85. <http://doi.org/10.1590/S0365-05962010000600002>
14. Bomabardelli MF, Martins ET, Svidzinski TIE. Candidíase vulvovaginal na gravidez. *Femina*. 2007;35(10):651-5.
15. Souza AFM, D'Araújo JMC, Britto SF. Vaginose bacteriana e sua relação com o trabalho de parto prematuro. *Rev Eletrôn Atualiza Saúde*. 2017;5(5):37-42.

### Como citar este artigo:

Zimmermann JB, Santos KK, Alves LC, Vilano LS, Borges NA, Soares JP, Marangoni MC, Silveira LHA, Nascimento RPM. Frequência e etiologia de fluxos genitais na gravidez. *Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba*. 2019;21(2):65-8. <http://doi.org/10.23925/1984-4840.2019v21i2a5>