



# Incidência de *Gardnerella vaginalis* nas Amostras de Secreção Vaginal em Mulheres Atendidas pelo Laboratório Municipal de Fraiburgo

Angela Domingos do Amaral<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Bacharel em Ciências Biológicas e Pós-graduada *Lato Sensu* em Microbiologia pela Universidade do Oeste de Santa Catarina

## RESUMO

A vagina possui um variado número de bactérias que vivem em harmonia com os *Lactobacillus* spp. Quando ocorre um desequilíbrio na flora, há um crescimento exagerado de bactérias em especial *Gardnerella vaginalis*, causando a vaginose bacteriana. Este trabalho tem por objetivo verificar a incidência de *G. vaginalis* nas amostras de secreção vaginal em mulheres atendidas pelo Laboratório Municipal de Fraiburgo. O estudo foi realizado no referido laboratório. Os dados foram coletados através dos laudos dos exames de secreção vaginal. Foram avaliados os dados referentes aos exames realizados em mulheres da faixa etária de 18 a 55 anos no período de 1 ano, totalizando 451 exames realizados neste período. Os resultados mostram que 54 exames foram positivos para *G. vaginalis*, 32 casos de *Candida* spp., 13 casos de *Trichomonas* spp. e 352 exames apresentaram-se normais. Em outras palavras 78% dos exames realizados apresentam-se normais e 22% dos exames apresentam resultado positivo para vulvovaginites. Foi observado ainda que a maior incidência de *Gardnerella* spp. esteja associada à faixa etária de 20 a 30 anos, demonstrando assim que esta infecção acomete principalmente mulheres em idade reprodutiva. Como sendo um dos principais agentes causadores de infecções em mulheres e pela carência de estudos epidemiológicos sobre estes agentes, é de fundamental importância um estudo nessa área, este será de grande valia não só para as usuárias do SUS, como para a equipe de saúde, como ação educativa para prevenção, controle e a solução para este problema que é a principal queixa entre as mulheres

*Palavras-chave:* Vaginose Bacteriana. *Gardnerella vaginalis*. Saúde da Mulher.

## INTRODUÇÃO

A vagina possui um variado número de bactérias de diferentes espécies, o *Lactobacillus* spp. é a espécie bacteriana predominante na flora vaginal e responsável pela determinação do pH ácido (3,8 a 4,5) o qual inibe o crescimento das demais espécies bacterianas nocivas a mucosa vaginal (Oliveira et al., 2007).

Segundo Simões, Aroutcheva & Shott, (2001) apud Amorim & Santos (2003), sob condições ainda desconhecidas, os *Lactobacillus* spp. podem ser suprimidos e a condição clínica denominada vaginose bacteriana, manifestar-se.

As vulvovaginites são as principais queixas entre mulheres, com ou sem vida sexual ativa em consultórios ginecológicos. Por esta razão vaginose bacteriana é o distúrbio ginecológico extremamente comum em nosso meio (Mins et al., 1999).

A vaginose bacteriana é caracterizada microbiologicamente por uma mudança na flora vaginal, as quais são caracterizadas por um desequilíbrio polibacteriano, ocorrendo significativa redução dos *Lactobacillus* spp. e elevação do pH (maior que 4,5), sendo que esta flora que era dominante é substituída por outra, que inclui *Gardnerella vaginalis*, *Mycoplasma hominis* e espécies de *Mobiluncus* e *Bacteroides* (Wanderley et al., 2001).

*G. vaginalis* é uma bactéria que faz parte da flora normal, principalmente das mulheres sexualmente ativas. Como dito anteriormente, quando ocorre um desequilíbrio nesta flora, ocorre um predomínio desta bactéria; então temos um quadro chamado de vaginose bacteriana (Austin et al., 2005).

A característica marcante dessa bactéria é apresentar reação ao Gram-variável. O fato ocorre devido à fina camada de peptidoglicano encontrada, constituindo apenas 20% do peso da parede celular, conseqüentemente, vários isolados de *G. vaginalis* podem aparecer como Gram-positivos Gram-negativos ou Gram-variáveis (Catlin, 1992 apud Silveira et al., 2010).

Sua sintomatologia pode ser bastante incômoda para as mulheres, pois além do corrimento vaginal ocorre na maioria das vezes odor vaginal desagradável, que se acentua durante a menstruação e após uma relação sexual, com a presença do esperma de pH básico no ambiente vaginal, costuma ocorrer à liberação de odor semelhante ao de peixe podre, comprometendo desta forma, o equilíbrio biopsicossocial, perturbando inclusive o relacionamento sexual (Amorim & Santos, 2003).

Suas principais consequências e complicações são: a infertilidade, endometrite, aumento do risco de infecção pelo HIV se houver contato com o vírus, há aumento também do risco de se contrair outras infecções como a gonorréia, trichomoníase, dentre outras. Ainda uma complicação importante relacionada à saúde reprodutiva é que, durante a gestação esta infecção pode causar prematuridade ou recém-nascido de baixo peso, aborto e endometrite pós-cesárea (Carvalho, 2005).

Esta infecção é diagnosticada quando apresentar os seguintes critérios: pH vaginal maior que 4,5; presença de "clue cells" ou células-alvo no fluido ou esfregaços vaginais; leucorréia fluída, cinza ou branca; ou teste com KOH positivo. Embora o exame citologia cérvico-vaginal não seja a escolha para avaliação da microbiota vaginal, este exame apresenta sensibilidade de 92% e especificidade de 97% para detecção de vaginose bacteriana (Nai et al., 2007).

Como sendo um dos principais agentes causadores de infecções em mulheres em idade reprodutiva, sejam associados pela falta de hábitos de higiene adequados, número de parceiros sexuais, grau de esclarecimento ou desequilíbrios da microflora vaginal, por apresentar graves consequências e complicações citadas anteriormente e pela carência de estudos epidemiológicos sobre estes agentes é de fundamental importância um estudo nessa área, o qual será grande valia não só para as usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS), como para a equipe de saúde, com ação educativa para prevenção, controle e a solução para este problema que é a principal queixa entre as mulheres (Zimmermann et. al., 2009).

Considerando a falta de dados epidemiológicos locais e a disponibilidade de metodologia para diagnóstico deste microrganismo no SUS, este estudo tem como objetivo verificar a incidência de *G. vaginalis* pelo método de coloração de Gram, nas amostras de secreção vaginal em mulheres atendidas pelo Laboratório Municipal de Análises Clínicas do Município de Fraiburgo-SC.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa documental e descritiva, o estudo foi realizado no período de outubro de 2009 a outubro de 2010, totalizando 1 ano, sendo o mesmo realizado no Laboratório Municipal da Unidade Básica de Saúde Vila Saleté. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC.

A coleta de dados foi através dos laudos dos exames de secreção vaginal de rotina, foram incluídas pacientes com ou sem sintomas, da faixa etária de 18 a 55 anos, sendo coletados apenas a idade, data da coleta, bem como o resultado do mesmo.

As amostras são obtidas utilizando-se o espéculo vaginal para visualização do colo uterino. Com um *swab* estéril foi coletado o conteúdo vaginal evitando-se o colo e posteriormente foi preparado o esfregaço, após este procedimento as lâminas passam por o método de coloração de Gram, depois são analisados por exame bacterioscópico, sendo assim este resultado é apenas presuntivo, não se pode afirmar que é a bactéria, mas sim que apresenta características morfológicas de *G. vaginalis*.

Os agentes *Candida* spp. e *Trichomonas* spp., passam pelo mesmo procedimento utilizado para *G. vaginalis*.

## RESULTADOS

Neste estudo foram observados 451 exames de secreção vaginal, destes 54 (12%) dos exames apresentaram *G. vaginalis*, 32 (7%) casos de *Candida* spp., 13 (3%) casos de *Trichomonas* spp. Como podemos observar 352 (78%) dos exames apresentaram-se normais e 99 (22%) dos exames apresentam resultado positivo para vulvovaginites.

Em relação à idade das 54 mulheres que apresentaram *G. vaginalis* foi observado que a maior incidência de *Gardnerella* spp. está associada à faixa etária de 20 a 30 anos como demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1 Frequência de *G. vaginalis* identificada pela coloração de Gram em 451 pacientes atendidas pelo Laboratório Municipal de Fraiburgo no período de 1 ano

Faixa etária (em anos)	n	%
< 20	4	7
20-30	29	54
31-40	16	30
41-50	4	7
>50	1	2
Total	54	100

Os dados sugerem que a maior incidência de *G. vaginalis* está associada a mulheres em faixas etárias abaixo dos 50 anos, com a maior incidência nas três primeiras décadas de vida, já a incidência de *G. vaginalis* em mulheres com idade inferior a 20 anos foi de 4 casos e a idade média foi de 28,9 anos.

## DISCUSSÃO

O presente trabalho demonstrou que a maior incidência de *G. vaginalis* esta associada à faixa etária

de 20 a 30 anos. A partir deste resultado, conclui-se que a *G. vaginalis* é um dos principais agentes causadores de infecções em mulheres em idade reprodutiva, sugerindo que têm conotação sexual. Este fato não pode ser confirmado neste estudo, pois este dado não foi coletado durante a pesquisa.

As vulvovaginites são as principais queixas entre mulheres, com ou sem vida sexual ativa, sendo *Candida* spp., *Gardnerella* spp. e *Trichomonas* spp. os principais responsáveis (Oliveira et al., 2007).

Este diagnóstico é confirmado por Adad et al., (2001) apud Hasenack et al. (2008), *G. vaginalis*, *Candida* spp. e *Trichomonas* spp. são responsáveis por 90% dos casos de vaginites, sendo que a primeira é um dos principais agentes causadores de infecções a de maior prevalência em mulheres na idade reprodutiva.

As literaturas estudadas sugerem que mulheres mais jovens, geralmente, são as maiores responsáveis pelos atendimentos ginecológicos, pela necessidade de tratamento de leucorréias e vulvovaginites ocasionadas por *G. vaginalis*. Fato esse comprovado neste estudo, pois a faixa etária mais afetada foi entre 20 e 30 anos.

É importante salientar que a epidemiologia da vaginose bacteriana ainda é pouco conhecida. Não é considerada uma Doença Sexualmente Transmissível, apesar de ser associada a um grande número de parceiros e rara em mulheres não sexualmente ativas. Cerca de 90% dos parceiros das mulheres com vaginose bacteriana tem colonização uretral por *G. vaginalis* e são assintomáticos (Brasil, 2006).

Isto ocorre porque o líquido seminal contém altas concentrações de zinco, que pode inibir a bactéria, e o epitélio prostático contém células colunares dificultando assim a adesão da *G. vaginalis*. Porém este microrganismo também pode ser encontrado no esperma dos homens, em aproximadamente 10,7% dos que mantêm relações sexuais com mulheres sintomáticas. O diagnóstico neste caso é feito pelo método de coloração de Gram, observando as *células-alvo*, sendo que esses homens permanecem assintomáticos, entretanto podem apresentar complicações e transmitir a bactéria em futuras relações sexuais, sendo assim esta doença pode ser transmitida pela via sexual (Silveira et al., 2010).

Segundo Tanaka et al. (2007), a vaginose bacteriana pode ser considerada uma Doença Sexualmente Transmissível, pois no mundo todo, esta infecção é uma das causas mais comum entre mulheres em idade fértil, por esta razão acredita que as mulheres são mais susceptíveis a Doenças Sexualmente Transmissíveis e que a grande maioria é assintomática.

Já as baixas prevalências deste agente em mulheres com idade superior a 50 anos sugerem que esta bactéria tem uma conotação sexual, sendo associada ao desequilíbrio do ecossistema da vagina relacionada à diminuição da concentração de *Lactobacillus* spp. (Oliveira et al., 2007).

Este estudo foi de grande importância, pois com os dados obtidos e ampliação dos conhecimentos sobre

a frequência desta enfermidade e as faixas etárias mais associadas a esta infecção, permitirão aos profissionais da saúde avaliar e programar estratégias de prevenção, controle e tratamento destas infecções ginecológicas de uma maneira mais eficaz.

No Brasil como tratamento ainda o uso do metronidazol é o mais indicado, mas em alguns países há estudos em que utilizam *Lactobacillus* spp. como probiótico, como citado este microrganismo é responsável pelo equilíbrio da flora vaginal, assim o objetivo é a manutenção ou reconstrução da composição normal da microflora vaginal, aplicando adequadamente selecionados *Lactobacillus* spp. podem ter valor profilático na prevenção ou até mesmo curar infecções do sistema genito-urinário em mulheres (Coudeyras et al., 2008).

Outro ponto observado e que deve ser discutido é sobre as políticas públicas do Brasil que precisam rever as questões sobre a saúde da mulher (Medeiros & Guareschi, 2009).

No ano de 1983 o governo lançou o “Programa de Assistência Integral à Mulher” PAISM, sendo anunciado como uma nova e diferenciada abordagem da saúde da mulher, baseado no conceito de “Atenção Integral à Saúde das Mulheres” (AISM), foi sem dúvida um passo muito importante, mas que ainda deixa a desejar (Osis, 1998).

Como por exemplo, as campanhas educativas de prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis, as quais devem ser feitas em todo o período do ano para atingir um maior contingente populacional e não apenas em datas pontuais.

A realização de um projeto de educação em saúde que envolva não só a paciente/usuária, mas principalmente seu companheiro e toda a comunidade assistida, pode ser um caminho para a prevenção, o controle e a solução para a cura destas infecções, não só daquele momento, mas de outras que poderiam ser adquiridas futuramente (Vieira, 2009).

Estas infecções têm um impacto na saúde da mulher que muitas vezes é irreversível, sendo que a melhor forma de reverter essa situação é a partir da prevenção e controle dessas infecções que na grande maioria das vezes são curáveis.

## ABSTRACT

*Incidence of Gardnerella vaginalis in Samples of Vaginal Secretion in Women Attending the Municipal Laboratory at Fraiburgo (SC, Brazil)*

**The vagina has a number of different bacteria that live in harmony with *Lactobacillus* spp. When an imbalance occurs in this flora, there is an overgrowth of bacteria, in particular *Gardnerella vaginalis*, causing bacterial vaginosis. The aim of this study was to determine the incidence of *Gardnerella vaginalis* in samples of vaginal secretion in women attending the Municipal Laboratory at Fraiburgo. The study was conducted in that laboratory. Data were collected through the**

reports of examinations of vaginal discharge. These examinations were performed on women aged 18 to 55 years over a period of one year, totaling 451 tests overall. The results show that 54 cases were positive for *Gardnerella vaginalis*, 32 for *Candida* spp., 13 for *Trichomonas* spp. and 352 examinations were normal; hence, 78% of the exams were normal and 22% positive for vulvovaginitis. It was also observed that the highest incidence of *Gardnerella* spp was associated with an age range from 20 to 30 years, showing that this infection primarily affects women of reproductive age. As this is one of the main causative agents of infections in women and given the lack of epidemiological studies on these bacteria, a study of this type is vitally important and will be of great value not only for the users of the public health system and for the health team, but also as an educational activity for the prevention, control and solution of this problem, which is the main complaint among women.

**Keywords:** Bacterial vaginosis. *Gardnerella vaginalis*. Women's Health.

## REFERÊNCIAS

- Adad SJ, Lima RV, Sawan ZTE, et al. Frequency of *Trichomonas vaginalis*, *Candida* sp and *Gardnerella vaginalis* in cervical-vaginal smears in four different, 2001 In: Hasenack BS, Miquelão AKMB, Marquez AS, Pinheiro EHT, Urnau AP. Estudo comparativo dos diagnósticos de vaginose bacteriana pelas técnicas de Papanicolaou e Gram. Rev Bras Anal Clin. 2008;40(2):159-162.
- Amorim MMR, Santos LC. Tratamento da vaginose bacteriana com gel vaginal de Aroeira (*Schinus terebinthifolius* Raddi): ensaio clínico randomizado. Rev Bras Ginecol Obstet. 2003;25(2):95-102.
- Austin MN, Beigi RH, Meyn LA, Hillier SL. Microbiologic response to treatment of bacterial vaginosis with topical Clindamycin or Metronidazole. J Clin Microbiol. 2005;43(9):4492-7.
- Brasil. Ministério da Saúde. Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis. 2. ed. Brasília (DF); 2006.
- Carvalho MGD. Presença de 20% ou mais de clue cells como um critério diagnóstico de vaginose bacteriana em esfregaços de Papanicolaou. [Dissertação] São Paulo: Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade Estadual de Campinas; 2005.
- Catlin, BW. *Gardnerella vaginalis*: characteristics, clinical considerations, and controversies, 1992 In: Silveira ACO, Mello HAPH, Albini CA. *Gardnerella vaginalis* e as infecções do trato urinário. J Bras Patol Med Lab. 2010;46(4):295-300.
- Coudeyras S, Jugie G, Vermerie M, Forestier C. Adhesion of human probiotic *Lactobacillus rhamnosus* to cervical and vaginal cells and interaction with vaginosis-associated pathogens. Infec Dis Obstet Gynecol [Internet] 2008 [cited 2010 sept 25]; Article ID 549640. DOI:10.1155/2008/549640. Available from: <http://www.hindawi.com/journals/ido/2008/549640.html>
- Medeiros PF, Guareschi NMF. Políticas Públicas de Saúde da Mulher: A Integralidade em Questão. Rev Estud Fem. 2009;17(1):31-48.
- Mims CA, Playfair JH, Roitt IM, Wakelin D, Williams RM. Microbiologia Médica. 2. ed. São Paulo: Manole; 1999.
- Nai GA, Mello ALP, Ferreira AD, Barbosa RL. Frequência de *Gardnerella vaginalis* em esfregaços vaginais de pacientes hysterectomizadas. Rev Assoc Med Bras. 2007;53(2):162-5.
- Oliveira AB, França CAS, Santos TB, Garcia AF, Tsutsumi MY, Brit LC. Prevalência de *Gardnerella* e *Mobiluncus* em exames de colpocitologia em Tome-Açu, Pará. Rev Para Med, Belém, 2007;21(4):47-51.
- Osís MJMD. Paism: um marco na abordagem da saúde reprodutiva no Brasil. Cad Saúde Publ. 1998;14(1):25-32.
- Silveira ACO, Mello HAPH, Albini CA. *Gardnerella vaginalis* e as infecções do trato urinário. J Bras Patol Med Lab. 2010;46(4):295-300.
- Simões JA, Aroutcheva AA, Shott S, Faro S. *Effect of metronidazole on the growth of vaginal lactobacilli in vitro*, 2001 In: Amorim MMR, Santos LC. Tratamento da vaginose bacteriana com gel vaginal de Aroeira (*Schinus terebinthifolius* Raddi): ensaio clínico randomizado. Rev Bras Ginecol Obstet. 2003;25(2):95-102.
- Tanaka VA, Fagundes LJ, Catapan A, Gotlieb SLD, Junior WB, Arnone M, Soreano R, Moraes FRB. Perfil epidemiológico de mulheres com vaginose bacteriana, atendidas em um ambulatório de doenças sexualmente transmissíveis, em São Paulo, SP. An Bras Dermatol. 2007;82(1):41-6.
- Vieira NMA. Análise de Exames Preventivos de uma Unidade Básica de Saúde da Periferia de Fortaleza no Ano de 2007. [Dissertação]. Fortaleza: Centro de Ciências da Saúde, Universidade de Fortaleza, Unifor; 2009.
- Wanderley MS, Miranda CRR, Freitas MJC, Pessoa ARS, Lauand A, Lima RM. Vaginose Bacteriana em Mulheres com Infertilidade e em Menopausadas. Rev Bras Ginecol Obst. 2001;23(10):641-646.
- Zimmermann JB, Pereira LA, Cardoso BS, Almeida PL, Caldeira RM, Rezende DF. Vaginose bacteriana: frequência entre usuárias do serviço público e da rede privada de saúde. HU Revista. 2009;35(2):97-104.

Recebido em 10 de novembro de 2011.

Aceito para publicação em 4 de maio de 2012.