



## VAGINOSE BACTERIANA (VB) OCACIONADA POR *GARDNERELLA VAGINALIS*: CARACTERÍSTICAS E POSSÍVEIS COMPLICAÇÕES NA GESTAÇÃO

Ana Catarina Guimarães Gomes<sup>1\*</sup>, Kilma Gabrielle Barbosa Pimentel<sup>1</sup>, Tamires Lima da Silva<sup>1</sup>, Nataline Pereira da Silva<sup>1</sup>, Arthur Hennys Diniz Barbosa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente da Faculdade Maurício de Nassau-FMN, Campina Grande, PB. <sup>2</sup>Docente da Faculdade Maurício de Nassau-FMN, Campina Grande, PB. \*E-mail: catarina\_jocelio@hotmail.com

### INTRODUÇÃO

Vaginose bacteriana (VB) refere-se a uma infecção vaginal que acomete o trato genital feminino inferior comumente observada em mulheres de idade reprodutiva. Caracteriza-se por acentuada redução na microbiota vaginal normal (constituída principalmente por lactobacilos de Döderlein) e crescimento exacerbado de bactérias anaeróbicas. Uma das bactérias mais relacionadas com a VB é a *Gardnerella vaginalis*, porém espécies como a *Mobiluncus spp.*, *Bacteroides spp.* e *Mycoplasma hominis* também estão associadas com a doença (TONINATO, et al., 2016).

A *G. vaginalis* faz parte da microbiota vaginal comensal e é uma das principais bactérias capazes de provocar quadros de VB associados à redução dos lactobacilos de Döderlein e alteração do pH vaginal (acima de 4,5) (DALL'ALBA; JASKULSKI, 2014).

A flora normal apresenta em sua constituição os lactobacilos de Döderlein, responsáveis por proteger a região contra patógenos a partir da produção de peróxido de hidrogênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>), substância responsável por manter o pH vaginal ácido, impedindo a proliferação de vários microrganismos. Quando ocorre alteração na microbiota vaginal normal e proliferação excessiva de bactérias anaeróbicas, em especial a, *G. vaginalis*, instala-se então, um quadro de vaginose bacteriana (TANAKA et al., 2007).

Na gravidez observa-se o aumento da incidência de patologias, já que organismo da mulher está se adaptando às novas mudanças provenientes do feto. Sendo uma das queixas mais comuns, a vulvovaginite, destacando-se a VB (SOUZA, et al., 2012). Vários autores apontam esta infecção como a principal causa de complicações na gravidez, tais como: prematuridade do feto, baixo peso ao nascer, ruptura prematura de membranas e infecção puerperal (SILVA, et al., 2010; SOUZA; D' ARAUJO; BRITO, 2017).



Mediante o que foi exposto, este trabalho teve por objetivo, revisar a literatura científica acerca das alterações da vaginose bacteriana causada pela *G. vaginalis* em mulheres e a complicação para as grávidas.

## METODOLOGIA

As buscas foram realizadas em quatro bases de dados bibliográficas. Sendo selecionados artigos publicados entre 2001 e 2017, analisando-os nos idiomas espanhol e português. Ao finalizar as pesquisas em cada base, as referências duplicadas foram excluídas. A metodologia aplicada no desenvolvimento desse trabalho constou de uma revisão integrativa, de caráter exploratório. Contudo fez-se necessário uma pesquisa em bancos de dados como: SCIELO, PUBMED, GOOGLE ACADÊMICO e MEDLINE. Para realização da pesquisa foram utilizados como descritores de busca: “Vaginose bacteriana”, “*Gardnerella vaginalis*”, “Vaginose na gravidez”, “mulheres”. Dos 19 pesquisados foram utilizados 11 artigos na íntegra e os critérios de exclusão foram os artigos que não abordavam o tema, assim como as duplicatas. Foram usados os que tratavam da atuação da bactéria nas células e os que falavam os efeitos dessa doença nas mulheres grávidas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

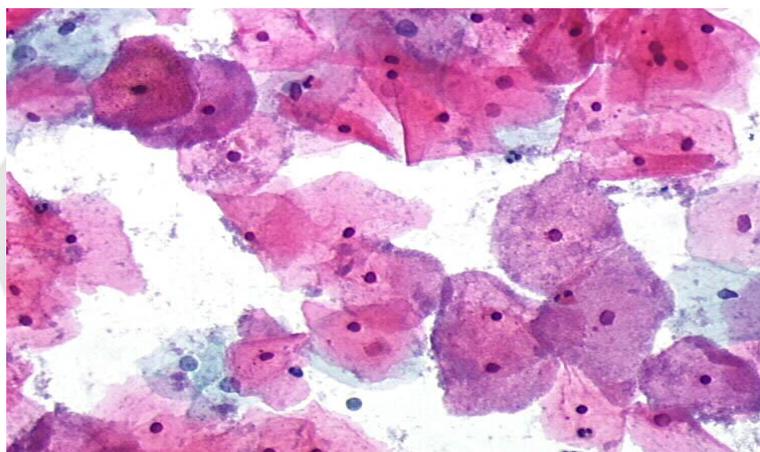
### Características da *Gardnerella vaginalis*

Bactérias do tipo *G. vaginalis* se apresentam na forma de cocobacilos Gram-positivos, Gram-negativos ou Gram-variáveis, são imóveis, anaeróbios facultativos, apresentam pili e uma camada de exopolissacarídeo permitindo um alto poder de adesão às células epiteliais. São fastidiosas e têm a necessidade de meios de cultura do tipo ágar sangue, Columbia ou ágar chocolate. O tempo de incubação para o seu crescimento, é em torno de 72 horas, com formação de colônias com aproximadamente 0,3mm a 0,5mm de diâmetro com hemólise difusa. (SILVEIRA; SOUZA; ALBINI, 2010).

Além disso, são bactérias que não possuem cápsula e são catalase e oxidase negativa. Possuem uma toxina citolítica que é capaz de destruir hemácias humanas, assim como as células epiteliais locais, o que explica a mudança estrutural das células durante a VB. Também são capazes de desencadear a formação da imunoglobulina IgA, gerando uma resposta inflamatória local (HERNÁNDEZ, et al., 2007).

Produzem ácidos orgânicos, em maior quantidade o ácido acético, usado para sua multiplicação, além, de altas quantidades de aminas aromáticas, que associada ao pH elevado, rapidamente se volatizam, resultando no odor de “peixe podre”, característico da infecção. A presença das aminas e dos ácidos provocam alterações na mucosa do trato genital feminino, acarretando na esfoliação das células modificadas, chamadas de “clue-cells” ou células-guia, ocasionando o corrimento vaginal (Figura 1) (NETO, 2011).

**Figura 1:** *G. vaginalis* no fundo do esfregaço sobre as células-guia (clue-cells)



**Fonte:** [http://screening.iarc.fr/atlascyto\\_detail.php?flag=1&lang=4&Id=cyt14591&cat=E2d](http://screening.iarc.fr/atlascyto_detail.php?flag=1&lang=4&Id=cyt14591&cat=E2d)

São nessas células onde as bactérias se aderem protegendo-se contra enzimas extracelulares e anticorpos locais. Essa adesão permite a colonização da área, reduzindo as chances das *G. vaginalis* serem eliminadas tanto na urina quanto no fluido vaginal (SILVEIRA; SOUZA; ALBINI, 2010).

A afinidade pelo trato genital feminino ao invés do masculino acontece porque no homem, diferentemente na mulher, há a presença do líquido seminal, e o mesmo por ser bastante concentrado pode causar a inibição de tais bactérias. Além disso, as células que recobrem a próstata por serem do tipo colunares são de difícil adesão (SILVEIRA; SOUZA; ALBINI, 2010).

### **Possíveis complicações da Vaginose Bacteriana em gestantes**

Inúmeras gestantes são vítimas dos efeitos adversos causados pelas infecções que acometem o trato reprodutivo, entre as consequências podemos citar: hipertrofia da parede vaginal, aumento da temperatura, do fluxo sanguíneo e também da acidez vaginal. Vale salientar, que o aumento da acidez vaginal e da



imunidade inespecífica traz suas vantagens, pois tais fatores têm função protetora sobre o útero, gravidez e o feto. No entanto, para avaliação e identificação dessas infecções deve-se realizar alguns exames importantes, dentre eles o Papanicolau, para que possa ter um diagnóstico preciso e tratamento terapêutico eficaz (LIMA, et al.,2013).

Estudos que demonstram a correlação entre a VB e o parto prematuro espontâneo, observaram que tal acontecimento acomete com maior frequência as gestantes com alterações que envolvem a microflora vaginal. Dessa forma, é necessário observar mais a fundo se em determinados casos a causa do parto prematuro é de fato a infecção vaginal, pois, outros fatores também podem desencadeá-lo. Por isso, destaca-se a importância das gestantes realizarem o pré-natal (CARVALHO, et al.,2001; SOUZA; D' ARAUJO; BRITO, 2017; SILVA, et al., 2010).

O parto prematuro espontâneo também se mostra como algo preocupante para a saúde pública, pois pode acarretar não só na mortalidade do recém-nascido, mas também na morbidade dos que sobreviverem. Pois estes podem apresentar alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, tais como, déficit de atenção, paralisia cerebral, dentre outros problemas considerados graves (SOUZA; D' ARAUJO; BRITO, 2017).

## CONCLUSÕES

Desta forma, conclui-se que a *G. vaginalis* é um dos agentes causadores da VB, apresentando como principal sintoma, corrimento com odor forte e característico. Em gestantes é capaz de provocar várias complicações, tais como: prematuridade do feto, baixo peso ao nascer, ruptura prematura de membranas e infecção puerperal.

Mostra-se de suma importância a realização do pré-natal em gestantes, a fim de evitar complicações. E em caso de VB, para que haja redução da sintomatologia, a partir do tratamento adequado. E nas demais mulheres, é importante a realização do exame Papanicolau anualmente.

## REFERÊNCIAS

CARVALHO, M. H. B.; BITTAR, R. E.; MAGANHA, P. P. A. S.; PEREIRA, S. V.; ZUGAIB, M. Associação da Vaginose Bacteriana com o Parto Prematuro Espontâneo. **RBGO**, v. 23, n. 8, p. 529-533, 2001.



DALL'ALBA, M. P.; JASKULSKI, M. R. Prevalência de vaginose bacterianas causadas por *Gardnerella vaginalis*, em um laboratório de análises clínicas na cidade de Santo Expedito do Sul, RS. **Revista Perspectiva**, v. 38, p. 91-99, 2014. Edição Especial.

HERNÁNDEZ, J. A. S.; GARCIA, L. L. C.; GONZÁLEZ, E. V.; GORDILLO, L. V.; TAPIA, J. A. R. Diagnóstico clínico, de laboratorio y tratamiento de la vaginosis por *Gardnerella vaginalis*. **UNIVERSITAS MÉDICA**, v. 48, n. 4, p. 382-395, 2007.

LIMA, T. M.; TELES, L. M. R.; OLIVEIRA, A. S.; CAMPOS, F. C.; BARBOSA, R. C. C.; PINHEIRO, A. K. B.; DAMASCENO, A. K. C. Corrimentos vaginais em gestantes: comparação da abordagem sindrômica com exames da prática clínica da enfermagem. **Revista Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 6, p. 1265-1271, 2013.

NETO, P. G. S. G. Vaginose bacteriana por *Gardnerella vaginalis*. Monografia (Pós-graduação "Lato Sensu" em Citologia Clínica). **Universidade Paulista e Centro de Consultoria Educacional**, Recife- PE, 2011.

SILVA, J. C.; DEGLMANN, R. C.; COSTA, J. G.; GIACOMETTI, C. Relação entre vaginose bacteriana e prematuridade. **FEMINA**, v. 38, n. 2, 2010.

SILVEIRA, A. C. O.; SOUZA, H. A. P. H. M.; ALBINI, C. A. A *Gardnerella vaginalis* e as infecções do trato urinário. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 46, n. 4, p. 295-300, 2010.

SOUZA, A. F. M.; D'ARAUJO, J. M. C.; BRITO, S. F. Vaginose bacteriana e sua relação com o trabalho de parto prematuro. **Revista Eletrônica Atualiza Saúde**, v. 5, n. 5, p. 37-42, 2017.

SOUZA, G. N.; CAMPOS, A. A. S.; SOUZA, E.; LEITE, A. P. L.; VIEIRA, T. C. S. B. Tratamento das vulvovaginites na gravidez. **FEMINA**, v. 40, n. 3, 2012.

TANAKA, V. A.; FAGUNDES, L. J.; CATAPAN, A.; GOTLIEB, S. L. D.; BELDA JR, W.; ARNONE, M.; SOREANO, R.; MORAES, F. R. B. Perfil epidemiológico de mulheres com vaginose bacteriana, atendidas em um ambulatório de doenças sexualmente transmissíveis, em São Paulo, SP. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 82, n. 1, p. 41-46, 2007.

TONINATO, L. G. D.; IRIE, M. M. T.; CONSOLARO, M. E. L.; TEIXEIRA, J. J. V.; BOER, C. G. Vaginose bacteriana diagnosticada em exames citológicos de rotina: prevalência e características dos esfregaços de Papanicolaou.



**II CONBRACIS**  
II Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde

**Brazilian Journal of Clinical Analysis**, v. 48, n. 2, p. 165-169, 2016.

