

**ÁREA TEMÁTICA:** (marque uma das opções)

- COMUNICAÇÃO
- CULTURA
- DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
- EDUCAÇÃO
- MEIO AMBIENTE
- SAÚDE
- TECNOLOGIA E PRODUÇÃO
- TRABALHO

## **PREVALÊNCIA DE *GARDNERELLA sp.* NOS EXAMES CITOPATOLÓGICOS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA NO ANO DE 2014**

**Laiane Débora de Almeida (UEPG – e-mail: laiane.almeida1996@hotmail.com)**

**Lídia Dalgallo (UEPG – lidiadalgallo@gmail.com)**

**Ednéia Peres Machado (UEPG - e-mail: edpmach@gmail.com )**

**Resumo:** A vaginose bacteriana (VB) afeta mulheres em idade reprodutiva, causando desequilíbrio da microbiota vaginal, com presença de cocobacilos curtos, Gram lábeis e anaeróbios facultativos. Tem relevância clínica em gestantes podendo causar infecção no líquido amniótico e membrana correlata em partos prematuros. Considerada como problema de saúde pública pela associação com diversas doenças sexualmente transmissíveis, HPV e lesões intraepiteliais cervicais. No Papanicolaou o diagnóstico de VB baseia-se nos critérios de Bethesda que evidencia base nebulosa de pequenos cocobacilos, clue cells (bacilos supracitoplasmáticos) e ausência notável de lactobacilos. Avaliou-se a prevalência de bacilos supracitoplasmático nos exames citopatológicos no rastreamento do câncer do colo uterino em Ponta Grossa, e correlacionou-se com alterações citológicas. Este estudo foi do tipo transversal, aprovado na Comissão de Ética da UEPG sob parecer número 614.753. Foram realizados 11.732 exames preventivos do câncer do colo uterino, com 265 (2,25%) alterações citológicas e 2.692 (22,9%) relatos de bacilos supracitoplasmáticos. Houve correlação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre alterações citológicas no Papanicolaou com a presença de bacilos supracitoplasmáticos, o que requer estudos mais específicos para avaliar a ação da VB como cofator de risco para câncer do colo uterino. O Papanicolaou mostra-se ferramenta auxiliar no diagnóstico da VB.

**Palavras-chave:** Vaginose bacteriana. Teste de Papanicolaou. Programas de rastreamento.

## **INTRODUÇÃO**

O exame de Papanicolaou é o método de escolha para o rastreamento do câncer do colo uterino no Brasil, e tem-se mostrado uma excelente ferramenta auxiliar no diagnóstico de vaginoses (MORAES, 1997), definida como uma síndrome com aumento maciço de micro-organismos anaeróbios, em substituição aos *Lactobacillus spp.* produtores de peróxido de hidrogênio, acarretando em corrimento vaginal de pequena intensidade e com odor desagradável. É causada pelo sinergismo entre *Gardnerella vaginalis* e outras bactérias anaeróbias particularmente espécies de *Mobiluncus spp.* e *Bacterioides spp.* (GIRALDO et al., 2007).

A vaginose bacteriana (VB) afeta mulheres em idade reprodutiva, sugerindo a possibilidade dos hormônios sexuais estarem envolvidos na sua patogênese. Em gestantes e não gestantes, a prevalência parece ser semelhante. O número de parceiros sexuais e a utilização de dispositivo intra-uterino (DIU) têm sido associados ao incremento da VB.

Embora não seja aceita como uma infecção de transmissão sexual, parece estar intimamente ligada à atividade sexual. O uso de contraceptivos hormonais que promovem uma microbiota predominantemente lactobacilar parece ter um efeito protetor para o desenvolvimento da VB (MOLINERO, et al., 2010).

A VB ocasiona desequilíbrio da microbiota vaginal cujas principais características são: a modificação do pH vaginal (acima de 4,5), com presença de cocobacilos curtos, Gram lábeis, pleomórficos, não capsulados, imóveis e anaeróbicos facultativos. Causa corrimento abundante de cor branco acinzentada e odor fétido (peixe podre) oriundos da produção de aminopeptidases com formação das amins putrecina, cadaverina e trimetilamina, que rapidamente se volatizam em pH elevado e produzem o odor característico e, por serem citotóxicas, ocasionam a esfoliação das células epiteliais e o corrimento vaginal (AUSTIN et al., 2005). No teste de Papanicolaou o diagnóstico laboratorial de VB baseia-se nos critérios de Bethesda pela evidência de base nebulosa de pequenos cocobacilos, presença de clue cells (bacilos supracitoplasmáticos) e ausência notável de lactobacilos (SALOMON & NAYAR, 2005).

A vaginose bacteriana assume relevância clínica em gestantes podendo causar inflamação pélvica, abscessos mamários, umbilicais, infecção no líquido amniótico e na membrana correlata em partos prematuros, ocasionados pela ruptura de membrana. (DI ROSA & MASTRANTONIO, 1993).

A VB tem sido considerada como um problema de saúde pública por sua associação com diversas doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), incluindo o vírus da imunodeficiência humana (HIV), o vírus herpes simplex tipo 2 (HSV-2), Chlamydia trachomatis e Neisseria gonorrhoeae (BAUTISTA et al, 2016), o Papilloma Virus Humano (HPV) e lesões intraepiteliais cervicais e outras doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) como o Trichomonas vaginalis , vírus do grupo herpes, Neisseira gonorrhea e Chlamydia trachomatis (DISCACCIATI et al., 2006).

## **OBJETIVOS**

Avaliar a prevalência de bacilos supracitoplasmáticos causadores da vaginose bacteriana nos exames citopatológicos realizados no rastreamento no câncer do colo uterino no município de Ponta Grossa, no ano 2014;

Correlacionar a presença de bacilos supracitoplasmáticos com alterações citológicas.

## **METODOLOGIA**

Foi realizado um estudo transversal dos exames citopatológicos pelo método de Papanicolaou, realizados em Ponta Grossa-PR, ano de 2014, no rastreamento do câncer do colo uterino. Esta pesquisa foi aprovada na Comissão de Ética em Pesquisa da UEPG sob parecer número 614.753, com o vínculo com a Universidade de realizar estudos e análise de dados, dentro do Projeto de extensão Papanicolaou, desenvolvido pela mesma, para inserção de alunos no projeto de pesquisa.

Os dados foram obtidos junto ao Sistema de Informação do Câncer (SISCAN) e os cálculos estatísticos foram realizados por frequência simples utilizando o programa Excel 2010.

Em 2014, foram realizados 11.732 exames preventivos do câncer do colo uterino. Dos 265 (2,25%) exames citológicos alterados, foram relatadas as seguintes alterações celulares baseadas no Sistema Bethesda: Lesão Intraepitelial Escamosa de Alto Grau (HSIL), Lesão Intraepitelial Escamosa de Baixo Grau (LSIL), Células Escamosas Atípicas de Resultado Indeterminado (AS-CUS), Células Escamosas atípicas Não Sendo Possível Excluir Lesão Intraepitelial de Alto Grau (ASC-H) e Células Glandulares Atípicas (AGUS).

Apresentaram bacilos supracitoplasmáticos 2.692 laudos, dos quais 80 (2,9%) foram correlacionados com alterações citológicas.

## RESULTADOS

Na análise dos resultados obtidos no rastreamento do câncer do colo uterino em Ponta Grossa no ano de 2014, 2.692 (22,9%) resultados relataram a presença de bacilos supracitoplasmáticos presentes na microbiota vaginal.

Apresentaram alterações citológicas 265 (2,26%) exames, nos quais foram observadas 2 (0,8%) AGUS, 130 (49%) de ASC-US, 35 (13,2%) de ASC-H, 37 (14%) LSIL e 61 (23%) HSIL (Tabela 1).

**Tabela 1 – Alterações citológicas observadas nos exames citopatológicas no Rastreamento do câncer do colo uterino em Ponta Grossa-PR no ano de 2014**

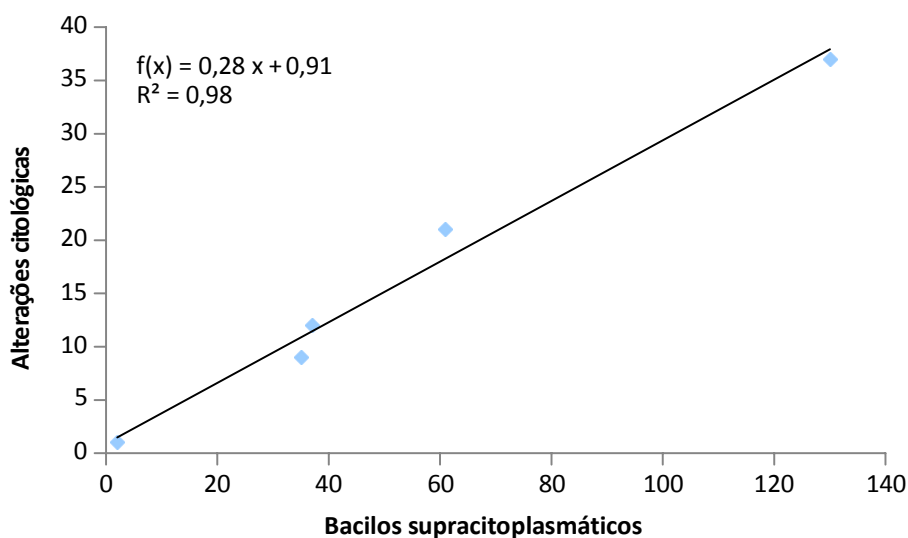
Alterações Celulares	Número Absoluto	Percentual
AGUS	2,0	0,8
ASC-US	130,0	49,0
ASC-H	35,0	13,2
LSIL	37	14,0
HSIL	61	23,0
<b>Total</b>	<b>265</b>	<b>100</b>

Fonte: Pesquisa de Campo.

Dos 265 exames que apresentaram alterações citológicas, em 80 (30%) foram observados bacilos supracitoplasmáticos, a saber: 1 em AGUS, 37 em ASC-US, 9 em ASC-H, 12 em LSIL e 21 em HSIL.

A correlação ( $r$ ) foi calculada entre os números absolutos de alterações citológicas e presença de bacilos supracitoplasmáticos, utilizando-se o gráfico de dispersão entre as duas avaliações como ilustrado no Gráfico 1.

**Gráfico 1 – Correlação entre a presença de alterações citológicas e bacilos supracitoplasmáticos nos exames citológicos do rastreamento do câncer do colo uterino no em Ponta Grossa no ano de 2014**



Foi observada correlação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre a presença de alterações citológicas no exame de Papanicolaou com a presença de bacilos supracitoplasmáticos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevalência de vaginose bacteriana apresentada neste trabalho de 22,9% vai ao encontro dos dados de diversos trabalhos nacionais e internacionais que relatam índices entre 10 e 36% (Mead, 1993; Morris et al., 2001 e TANAKA et al., 2007).

Quanto às lesões precursoras do câncer do colo uterino, atualmente está bem estabelecido ser necessário a persistência do tipos virais de alto risco do Papillomavírus Humano (HPV). Porém uma variedade de cofatores, e dentre esses, alterações da microbiota vaginal, podem atuar facilitando a ação do vírus HPV e dentre esses cofatores a vaginose tem sido citada (ZATONI et al, 2013).

Este estudo verificou que 30% dos exames com alterações celulares no exame citopatológico apresentaram presença de bacilos supracitoplasmático vaginal e dados semelhantes a este trabalho foram encontrados por DISCACCIATI et al., que relatou frequência de vaginose bacteriana em 33% das mulheres com lesão intraepitelial cervical de alto grau.

A correlação positiva para alterações celulares na presença de bacilos supracitoplasmática demonstrada nesse estudo requer estudos mais específicos para avaliar a ação da vaginose bacteriana como cofator de risco no desenvolvimento do câncer do colo uterino.

Enfatiza-se aqui a importância do exame Papanicolaou como auxiliar diagnóstico na detecção laboratorial da vaginose bacteriana.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, A. D. Incidência de *Gardnerella vaginalis* nas Amostras de Secreção Vaginal em Mulheres Atendidas pelo Laboratório Municipal de Fraiburgo. **Rev Ciênc Farm Básica Apl.**, v. 33, n.3, p. 455-458, 2012.

BAUTISTA, C. T., WURAPA, E., SATEREN, W.B., MORRIS, S., HOLLINGSWORTH, B., SANCHEZ, J.L.. Bacterial vaginosis: a synthesis of the literature on etiology, prevalence, risk factors, and relationship with chlamydia and gonorrhea infections. **Military Medical Research**. v.3, 2016.

COSTA, G. P. **Avaliação de prevalência de vaginites infecciosas causadas por Gardnerella vaginalis, Trichomonas vaginalis e Candida spp em mulheres cadastradas no ESF I da cidade de Lagoa Grande – MG.** 2012, 39 f. (Monografia de Conclusão de Curso de Biomedicina) – Curso de Bacharelado em Biomedicina, Faculdade Tecsona, Porecatu, Minas Gerais, 2012.

DISCACCIATI, M.G., SIMÕES, J. A., LOPES, E.S., SILVA, S. M., MONTEMOR, E.B., RABELO-SANTOS, S. H., WESTIN, M. C. Is bacterial vaginosis associated with squamous intraepithelial lesion of the uterine cervix? **Diagn Cytopathol**. v. 34, n. 5, p. 323-325, 2006.

DI ROSA, D. & MASTRANTONIO P. Anaerobi e Infezioni Ginecologiche. **Recenti Progressi in Medicina**, v. 84, n. 11, nov., p. 794-800, 1993.

GIRALDO, P. C.; PASSOS, M. R. L; BRAVO, R.; VARELLA, R. Q; CAMPOS, W.N.A; AMARAL, R. L. do; MARUSSI, E. O frequente desafio do entendimento e do manuseio da vaginose bacteriana. **Rev. DST J. Bras.**, v. 19 n.2, p. 84-91, 2007.

MEAD, P. B. Epidemiology of bacterial vaginosis. **Am J Obstet Gynecol.**, v. 169, p. 446-449, 1993.

MOLINERO, L. M. Vaginose bacteriana por Gardnerella vaginalis. **J. Bras. Patol Med Lab**, v. 46, n. 4, p. 295-300, ago., 2010.

MORAES, M.F. Programa Viva Mulher. **Revista brasileira de cancerologia**, v. 43, n. 2, abr., mai., jun., 1997.

MORRIS, M., NICOLL, A., SIMMS, I., WILSON, J., CATCHPOLE, M. Bacterial vaginosis: a public health review. **Br J Obstet Gynaecol.** v. 108, p. 439-450, 2001.

SALOMON, D. & NAYAR, R. **Sistema Bethesda para citopatologia cervicovaginal.** 2º ed., Livraria e Editora Revinter, 2005.

TANAKA, V. D'A., FAGUNDES, L. J., CATAPAN, A., GOTLIEB, S. L. D., BELDA, 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. **An Bras Dermatol.** v. 82, n. 1, p. 41-46, 2007.

ZATTONI, M. K., ANTICO FILHO, A., CHRISTI, M. A. C., ODONI JUNIOR, O., DISCACCIATI, M.G. Relação entre vaginose bacteriana e atipias celulares diagnosticadas pelo exame de Papanicolaou. **J Health Sci Inst.**, v. 31, n. 13, p. 235-238, 2013.

ZEFERINO, L. C., DERCHAIN, S. F. Cervical cancer in the developing world. **Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.** v. 20, n. 3, p. 339-35, 2006.