

Vaginose bacteriana: saúde da mulher

Bacterial vaginosis: women's health

Vaginosis bacteriana: salud de la mujer

Recebido: 07/05/2022 | Revisado: 16/05/2022 | Aceito: 22/05/2022 | Publicado: 27/05/2022

Alexina Carolaine Rosa de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9299-2702>

Faculdade Integrada Carajás, Brasil

E-mail: alexinacarlaine@gmail.com

Simone Elisafran Silva do Vale

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2325-0788>

Faculdade Integrada Carajás, Brasil

E-mail: simonedovale222603@gmail.com

Camila Silva e Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9865-5299>

Faculdade Integrada Carajás, Brasil

E-mail: prof.camilasilvasouza@outlook.com

Resumo

A *Gardnerella vaginalis* é a bactéria responsável pela vaginose bacteriana, infecção vaginal que ocorre principalmente em mulheres em idade fértil devido à perda do equilíbrio entre a flora vaginal. A infecção se apresenta com odor fétido se intensificando durante a relação sexual e o período menstrual. Este estudo teve como objetivo analisar os índices e causas das vaginoses bacterianas referentes a resultados encontrados em exames de PCCU em três unidades básicas localizadas no município de Redenção-PA. Para a confecção da pesquisa, os dados foram coletados a partir da análise do Sistema de Informação do Câncer do Colo do útero e Mama (SISCAN) avaliando dados do PCCU de 150 pacientes, no período de fevereiro de 2021 a fevereiro de 2022. Os resultados demonstraram que a inflamação foi o achado mais prevalente entre os PCCUs analisados com taxa de 23,30%, seguido dos cocos com 22% e 20% dos casos de cervicite. Além disso, outros microorganismos encontrados foram o *Lactobacillus* sp. com 16,60% dos casos, a *Gardnerella vaginalis* com 8% dos casos e a *Candida* sp. com 6,6% dos casos. O presente estudo afirma a necessidade do seguimento de novos estudos, a fim de avaliar a necessidade de ampliar as estratégias de prevenção e garantir uma boa adesão às coletas de PCCU, e a fim de otimizar o tempo diagnóstico e o tratamento da vaginose bacteriana e outras infecções.

Palavras-chave: Vaginose bacteriana; Teste de papanicolaou; Epidemiologia; Estratégia saúde da família.

Abstract

Gardnerella vaginalis is the bacterium responsible for bacterial vaginosis, a vaginal infection that occurs mainly in women of childbearing age due to a loss of balance in the vaginal flora. The infection presents with a fetid odor that intensifies during sexual intercourse and the menstrual period. This study aimed to analyze the rates and causes of bacterial vaginosis regarding the results found in Papanicolaou Test exams in three basic units located in the city of Redenção-PA. For the research, data were collected from the analysis of the Information System for Cervical and Breast Cancer (SISCAN) evaluating Papanicolaou Test data of 150 patients in the period from February 2021 to February 2022. The results showed that inflammation was the most prevalent finding among the analyzed PCCUs with a rate of 23.30%, followed by cocci with 22% and 20% of cervicitis cases. In addition, other microorganisms found were *Lactobacillus* sp. with 16.60% of cases, *Gardnerella vaginalis* with 8% of cases and *Candida* sp. with 6.6% of cases. The present study affirms the need for further studies in order to evaluate the need to expand prevention strategies and ensure good adherence to Papanicolaou Test collections, and in order to optimize the diagnostic time and treatment of bacterial vaginosis and other infections.

Keywords: Vaginosis, bacterial; Papanicolaou test; Epidemiology; Family health strategy.

Resumen

La *Gardnerella vaginalis* es la bacteria responsable de la vaginosis bacteriana, una infección vaginal que se produce principalmente en mujeres en edad fértil debido a la pérdida de equilibrio de la flora vaginal. La infección se presenta con un olor fétido, que se intensifica durante las relaciones sexuales y el período menstrual. Este estudio tuvo como objetivo analizar las tasas y causas de vaginosis bacteriana en relación a los resultados encontrados en los exámenes de PCCU en tres unidades básicas localizadas en la ciudad de Redenção-PA. Para llevar a cabo la investigación, se recogieron los datos del análisis del Sistema de Información de Cáncer de Cuello de Útero y de Mama (SISCAN) evaluando los datos de la PCCU de 150 pacientes en el periodo comprendido entre febrero de 2021 y febrero de 2022. Los resultados mostraron que la inflamación fue el hallazgo más prevalente entre las PCCU analizadas, con una tasa

del 23,30%, seguida de los cocos, con un 22%, y del 20% de los casos de cervicitis. Además, otros microorganismos encontrados fueron *Lactobacillus* sp. con el 16,60% de los casos, *Gardnerella vaginalis* con el 8% de los casos y *Candida* sp. con el 6,6% de los casos. El presente estudio afirma la necesidad de realizar un seguimiento de nuevos estudios para evaluar la necesidad de ampliar las estrategias de prevención y asegurar una buena adherencia a las recogidas de PCCU, y para optimizar el tiempo de diagnóstico y el tratamiento de la vaginosis bacteriana y otras infecciones.

Palabras clave: Vaginosis bacteriana; Examen de papanicolaou; Epidemiología; Estrategia de salud familiar.

1. Introdução

A Vaginose Bacteriana (VB) é uma infecção vaginal que ocorre em mulheres em idade fértil devido à perda do equilíbrio de bactérias na vagina, que pode ser alterado devido ao desequilíbrio hormonal e falta de higiene. Geralmente o corrimento tem odor fétido, podendo ficar mais intenso após a relação sexual e durante a menstruação. Essa patologia pode levar a complicações sérias, como doença inflamatória pélvica, e nas gestantes, a infecção das membranas que envolvem o feto pode gerar parto prematuro e infecções uterinas pós-parto ou após um aborto (Ribeiro et al., 2020)

A vagina possui muitas bactérias residentes, a exemplo dos *Lactobacillus* que mantém a acidez normal da vagina devido à produção de ácido lático. A VB é a infecção vaginal mais comum, ocorre quando o número de lactobacilos protetores diminui e o número de outras bactérias que estão normalmente presentes aumentam, a exemplo das bactérias *Gardnerella vaginalis* e *Peptostreptococcus*. Além disso, a VB está associada a diversas consequências como a infertilidade, parto prematuro e alto risco de contrair outras infecções sexualmente transmissíveis (Frighetto et al., 2016; Linhares et al., 2010).

A existência desse quadro de infecção depende de vários fatores como a atividade sexual, a quantidade de parceiros sexuais, a idade, uso de duchas vaginais, fase do ciclo menstrual, uso de anticoncepcionais, condições socioeconômicas e gestação. Ao que se pode observar o modo como a mulher conduz sua vida, tende a influenciar na sua saúde e bem-estar, é indispensável que a mesma reconheça situações que possa conduzir a adquirir esse tipo de patologia (Teixeira, 2018).

Neste contexto, a Unidade Básica de Saúde (UBS) é considerada porta de entrada para realizar assistência, de forma integral, na realização de ação que se volte para a recepção, precaução, identificação e o tratamento dessas mulheres. Portanto, o enfermeiro tem um dever significativo na equipe multiprofissional, sendo responsável por auxiliar a saúde da mulher, desenvolvendo obrigações que envolvem um conjunto de comportamentos que favorecem ao bem-estar dessa mulher, realizando ações como prevenção, reabilitação e promoções de saúde. O mesmo é executor da coleta do exame de Papanicolau, e responsável pela inspeção dos fatores agravantes a saúde da mulher (Costa, et al., 2017; Marques, et al., 2017).

Desta forma, o objetivo deste trabalho é analisar os índices e causas das vaginoses bacterianas referentes a resultados encontrados em exames de PCCU em três unidades básicas localizadas no município de Redenção-PA.

2. Metodologia

Trata-se de estudo epidemiológico descritivo de abordagem quantitativa, que apresenta aspecto de descrição das características da população avaliada, bem como realizar uma associação entre duas ou mais variáveis, sem manipulá-las. Além disso, na pesquisa quantitativa, realiza-se uma coleta sistemática dos dados com critérios estatísticos para sua análise. Para isso, foram realizadas as etapas presentes na figura 1 para a coleta e análise dos dados indicados na Tabela 1 (Koche, 2011).

Ao analisar os índices e causas das vaginoses bacterianas em resultados encontrados no PCCU em três Estratégias de Saúde da Família localizadas na cidade de Redenção-PA: ESF Maria Lopes Ruduvalho, ESF Maria de Jesus e ESF Francisco Paes de Lira. Cada ESF conta com uma equipe de 19 funcionários, sendo 1 enfermeira responsável pelo setor, 1 médico da família, 2 técnicos de enfermagem, 7 agentes comunitários de saúde (ACS), 1 auxiliar de serviços gerais, 2 vigias, 1 dentista, 1 auxiliar técnico bucal, 1 nutricionista, 1 psicólogo e 1 Assistente social, podendo variar de acordo com a demanda da ESF.

Os dados foram coletados a partir da análise do Sistema de Informação do Câncer do Colo do útero e Mama (SISCAN) avaliando as pacientes pertencentes às Estratégias de Saúde da Família selecionadas no período de fevereiro de 2021 a fevereiro de 2022. A variável estudada foi: faixa etária de 24 a 65 anos, frequência da realização de exames: anualmente, a cada 2 anos, de 6 em 6 meses. O universo amostral abarca 50 pacientes de cada ESF, totalizando uma pesquisa em 150 pacientes. Serão incluídos os resultados do PCCU positivos para vaginose bacteriana e serão excluídos os formulários com informações incompletas e exames de outras patologias.

Os dados foram organizados e armazenados em planilha eletrônica do Microsoft Excel 2013 seguindo de uma verificação criteriosa dos dados, sendo apresentado em forma de tabela, com posterior análise descritiva à luz das evidências disponíveis. Na análise descritiva, o número de casos foi organizado no documento de acordo com as variáveis coletadas na base.

Tabela 1. Dados a serem analisados.

Faixa etária de 24 a 65 anos;
Frequência da realização de exames: anualmente, a cada 2 anos, de 6 em 6 meses;
Exames alterados para vaginose bacteriana.

Fonte: Autores.

Figura 1. Etapas da coleta dos dados e análise.



Fonte: Autores (2019).

3. Resultados

Na ESF Francisco Paes de Lira haviam cadastradas 1440 mulheres entre a faixa etária de 24 a 65 anos, na ESF Maria de Jesus constavam 936 mulheres e na ESF Maria Lopes Ruduvalho haviam 797 mulheres cadastradas na mesma faixa etária. O perfil dos exames histopatológicos analisados das 150 pacientes dispostas entre as Estratégias de Saúde da Família Maria Lopes Ruduvalho, ESF Maria de Jesus e ESF Francisco Paes de Lira, está disposto na Tabela 2.

A partir da análise dos dados coletados foi possível observar uma taxa de 23,3% de inflamação no PCCU, com predomínio entre as pacientes mais jovens, entre 25 e 35 anos, sendo a maioria dos casos (37,14%) na ESF Francisco Paes de Lira. Observou-se também que os Cocobacilos tiveram incidência em 22% dos casos, sendo mais prevalente na ESF Francisco Paes de Lira com 39,39% dos casos.

Além disso, 20% dos resultados do PCCU analisados mostraram cervicite. Os microorganismos mais prevalentes foram os cocos com 22% dos casos, seguidos do *Lactobacillus sp.* com 16,60% dos casos, *Gardnerella vaginalis* com 8% dos casos e a *Candida sp.* com 6,6% dos casos. A maioria dos casos ocorreram em pacientes jovens 25 a 46 anos, e não foram investigados dados sobre renda familiar, escolaridade, uso de contraceptivos, vida sexual e aspectos do fluxo vaginal.

Assim, pode-se concluir que a inflamação foi o achado mais prevalente entre os 150 PCCUs analisadas, seguido dos cocos com 22% dos casos e a 20 % dos casos de cervicite.

Tabela 2. Padrão da distribuição dos achados do PCCU entre as Estratégias de Saúde da Família do município de Redenção-PA.

VARIÁVEIS	QUANTIDADE DE EXAMES		ESF CENTRO		ESF BELA VISTA		ESF SERRINHA	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Inflamação	35	23,30%	10	28,57%	12	34,28%	13	37,14%
Cervicite	30	20%	2	6,66%	5	16,66%	23	76,66%
Cocos e outros	33	22%	8	24,24%	12	36,36%	13	39,29%
<i>Lactobacillus sp.</i>	25	16,6%	2	6,66%	5	16,66%	23	76,66%
<i>Gardnerella v.</i>	12	8%	4	16,66%	4	33,33%	6	50%
<i>Candida sp.</i>	10	6,6%	1	10%	4	40%	5	50%

Fonte: Souza, Vale, Souza (2022).

4. Discussão

A pesquisa foi realizada a partir uma análise do Sistema de Informação do Câncer do Colo do útero e Mama (SISCAN) com foco nos principais achados em relação à flora bacteriana vaginal e processos inflamatórios no PCCU de 150 mulheres no período de fevereiro de 2021 a fevereiro de 2022, em três Estratégias de Saúde da Família localizadas na cidade de Redenção-PA.

O Exame de Papanicolau é um exame citopatológico simples e rápido que colhe células do colo do útero para análise

em laboratório. Esse procedimento simples se tornou o padrão no rastreio do câncer cervical e é preconizado em mulheres de 25 a 64 anos e que já tiveram atividade sexual. Além disso, o PCCU é responsável pela detecção de infecções e inflamações vaginais, infecções sexualmente transmissíveis sem sintomas externos e alterações do colo uterino geradas pelo HPV (Lopes, 2019).

O tipo predominante de bactéria da flora vaginal é o *Lactobacillus*, constituindo cerca de 70% de todas as bactérias vaginais. Essas e outras bactérias são responsáveis por produzirem peróxido de hidrogênio e ácido lático como produtos de sua digestão, que ajudam a manter o pH ácido de uma vagina saudável, impedindo que as populações de outros micro-organismos se reproduzam, desequilibrando a flora vaginal e gerando as diversas afecções vaginais existentes (Nicoletti, 2019).

O achado mais comum deste estudo foi a inflamação com proporção de 23,3% dos casos. Na presença de processo inflamatório a suspeita dos micro-organismos que mais causam inflamação em exames citopatológicos são a *Gardnerella vaginalis*, o *Trichomonas vaginalis* e a *Candida sp.*, responsáveis por estimular a substituição da mucosa presente na zona de transformação. A idade de prevalência encontrada nas pacientes com inflamação ao exame PCCU foi de 25 a 35 anos, correspondendo aos achados de Oliveira e Almeida (2014) com idade média de 25 a 39 anos (Clementino et al., 2019).

Na análise dos resultados, foram encontrados na microbiota vaginal 22% de cocos, 16,6% de *Lactobacillus sp.*, 8% de *Gardnerella v.* e 6,6% de *Candida sp.*, variando em uma faixa etária de 25 a 46 anos. Estes dados corroboram com os dados presentes na literatura de que os *Lactobacillus sp.* são predominantes na flora bacteriana vaginal, responsável por inibir o crescimento das demais espécies nocivas à mucosa vaginal. A *Gardnerella v.* é uma bactéria normalmente encontrada na vagina, principalmente em mulheres sexualmente ativas, ao ocorrer o desequilíbrio dessa flora, o predomínio da *Gardnerella v.* pode gerar a vaginose bacteriana, representando cerca de 40 a 50% das infecções vaginais (Oliveira et al., 2022).

A *Gardnerella v.* não coloniza com frequência a genitália masculina, pois o sêmen contém uma alta concentração de zinco, que pode inibir as bactérias, e o epitélio da próstata contém células colunares, de modo que as bactérias apresentam dificuldade de adesão. Além disso, ocorre raramente em crianças, mas tem sido observada entre adolescentes, até meninas sexualmente não experientes, indo de encontro à principal forma de transmissão que é a sexual. Outras formas de transmissão possíveis são o contato genital e sexo oral (Frighetto et al., 2016; Nicoletti, 2019).

Os resultados deste artigo mostraram também a presença de 22% de cocos ao exame citopatológico. Essas bactérias são responsáveis pela presença de corrimento abundante e de moderado odor. Os tipos mais encontrados são o *Staphylococcus sp.* e o *Streptococcus sp.*, que estão presentes na flora vaginal normal, mas que em situações de desequilíbrio também podem gerar um processo inflamatório. A *Candida sp.* encontrada em 6,6% dos casos, está intrinsecamente associada às vaginites e cervicites (Oliveira & Almeida, 2014).

Os dados deste artigo foram coletados em três unidades básicas de saúde que representam a porta de entrada e o centro articulador do acesso dos usuários ao SUS e às Redes de Atenção à Saúde. Neste contexto, a atuação do enfermeiro nas UBS tem sido de grande relevância para a execução de ações referentes à prevenção e promoção da saúde direcionada a diversas patologias, a exemplo da vaginose bacteriana que é avaliada por meio do PCCU. É notável que o exame colpocitológico se encaixa excelentemente no âmbito da saúde da mulher de forma, a prevenir e promover uma qualidade de vida a essas pacientes (Silva, 2016).

A Resolução COFEN Nº 381/2011, considera que a Consulta de enfermagem e atividade privativa do Enfermeiro, refere que a coleta de material para a colpocitologia oncótica pelo método Papanicolau é privativa do enfermeiro, levando-se em consideração as disposições legais da profissão, devendo o mesmo estar apto para exercer a função (Cofen, 2011).

Portanto, cabe aos profissionais de saúde o papel de incentivar e disseminar o conhecimento sobre o exame Papanicolau, o qual apresenta dados computados no sistema do SISCAN, sendo este fundamental para a avaliação da cobertura

da população alvo, para a qualidade dos exames, para a prevalência das lesões precursoras, para a situação do seguimento das mulheres com exames alterados para *Gardnerella v.* e dentre outras informações relevantes ao acompanhamento, incluindo a melhoria das ações de rastreamento, diagnóstico e o tratamento das afecções que envolvem a saúde da mulher, gerando, assim, uma melhor qualidade de vida.

5. Conclusão

Nesse estudo foi possível identificar um perfil de altas taxas de inflamação na análise do PCCU de mulheres atendidas nas USF escolhidas pela pesquisa, no período de fevereiro de 2021 a fevereiro de 2022, sendo 23,30%, que podem estar associadas à presença de vaginose bacteriana e à infecção por outros micro-organismos, como o *Trichomonas vaginalis* e a *Candida sp.* encontrados entre algumas mulheres do estudo.

A compreensão das taxas de incidências das afecções vaginais é de fundamental importância para o planejamento de estratégias de promoção e prevenção destinadas para esse grupo, e para avaliar a necessidade de ampliar as estratégias de saúde da mulher. Assim, faz-se importante dar seguimento com novos estudos e elaborar novas metodologias para garantir uma boa adesão às coletas de PCCU, a fim de otimizar o tempo diagnóstico e o tratamento da vaginose bacteriana e outras infecções, reduzindo os agravos e melhorando o rastreio de outras infecções sexualmente transmissíveis.

Para isso, faz-se necessário dar seguimento com novos estudos, avaliando outros aspectos e contextos da população analisada neste artigo, a fim de identificar os agravos e realizar um plano de intervenção. A vaginose bacteriana é uma afecção que pode ser prevenida por meio de intervenções educacionais, sendo os profissionais e estudantes da área de enfermagem fundamentais para esse processo educativo e de reconhecimento das necessidades e demanda da saúde da mulher durante a consulta, com a finalidade de garantir o direito de integralidade ao cuidado no sistema de saúde.

Referências

- Brasil. (2013). Ministério da Saúde. *Portaria nº 3.394, de 30 de dezembro de 2013*. Institui o Sistema de Informação de Câncer (SICAN) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, Brasília. Disponível em: Ministério da Saúde (saude.gov.br).
- Brasil. (2017). Ministério da Saúde. *Ministério da Saúde amplia faixa etária para rastreamento do câncer do colo do útero*, Rio de Janeiro. Disponível em: Ministério da Saúde (saude.gov.br).
- Brasil. (2012). *Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012*. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html
- Clementino, É. H., Rodrigues, E. S. R. C., Lima, A. K. B. S. & Camboim, F. E. F. (2019). Infecções vaginais: exame citológico como medida de vigilância vaginal infections: cytological exam as measure of surveillance, *Temas em saúde*, 19 (4), 243.
- Conselho federal de enfermagem (2011). *Resolução do COFEN Nº381/2011*, que normatiza a execução, pelo Enfermeiro, da coleta de material para colpocitologia oncótica pelo método de Papanicolaou. Brasília, DF: COFEN.
- Frighetto, M., Santin, N. C., & Amaral, Â. D. D. (2016). Incidência de *gardnerella vaginalis* nas amostras de secreção vaginal em mulheres atendidas pelo laboratório municipal de fraiburgo - sc. *Anuário Pesquisa E Extensão Unoesc Videira*, 1, e12246–e12246. <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/apeuv/article/view/12246>
- Koche, J. C. (2011). *Fundamentos de metodologia científica*. Petrópolis: Vozes.
- Linhares, I. M., Giraldo, P. C., & Baracat, E. C. (2010). Novos conhecimentos sobre a flora bacteriana vaginal. *Revista Da Associação Médica Brasileira*, 56(3), 370–374. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302010000300026>
- Lopes, J. C., Silva, E. M., Fonseca, W., & Olinda, A. G. (2019). O Papel do Enfermeiro no conhecimento das Mulheres acerca do Exame de Papanicolaou/The Role of the Nurse in the knowledge of Women about Papanicolaou Examination. ID on line. *Revista de psicologia*, 13(47), 527-537.
- Marques, J. M. & Ramos, E. S. F. (2017). Atuação do enfermeiro frente ao exame colpocitopatológico. *Revista Educação, Meio Ambiente e Saúde*, 7 (2), 49-59.
- Nicoletti, G. P. (2019). *Prevalência e fatores associados à Gardnerella vaginalis em mulheres atendidas em clínica ginecológica no município de Natal-RN*. Dissertação de mestrado (Especialização em Biologia Parasitária na área de Epidemiologia e controle de doenças infecciosas e parasitárias) – Programa de pós-graduação em Biologia Parasitária da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.

Oliveira, J. S., Silva, C. A. L., Barbosa, A. B., Lopes, A. C. C., de Jesus Benicio, H., Jucá, I. R., Medeiros, N. L., Vieira, S. R., Pedroso, T. S. & Silva, G. G. (2022). Fatores associados à patógenos vaginais em pacientes do serviço básico de saúde na região amazônica. *Research, Society and Development*, 11(6), e26811628669-e26811628669.

Oliveira, M. V., & de Almeida, M. C. (2014). Prevalência de citologia inflamatória cervical em mulheres atendidas pelo laboratório de citologia da fundação de saúde de Vitória da conquista: achados citológicos e agentes causais. *Ciência & Desenvolvimento-Revista Eletrônica da FAINOR*, 7(1).

Ravel, J., Gajer, P., Abdo, Z., Schneider, G. M., Koenig, S. S. K., McCulle, S. L., Karlebach, S., Gorle, R., Russell, J., Tacket, C. O., Brotman, R. M., Davis, C. C., Ault, K., Peralta, L., & Forney, L. J. (2010). Vaginal microbiome of reproductive-age women. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(Supplement_1), 4680–4687. <https://doi.org/10.1073/pnas.1002611107>

Secretaria de saúde. Subsecretaria de atenção integral à saúde. (2017). *Guia de enfermagem da atenção primária à saúde*. Brasília: DF: Subsecretaria de atenção integral à saúde, 377 p.

Silva, B. D. S. (2016). *Organização da porta de entrada do sistema de saúde do município de Claro dos Poções*. Trabalho de conclusão de curso – curso de especialização em atenção básica em saúde da família, Universidade Federal de Minas Gerais, Corinto-MG.

Teixeira, P. M. (2018). *Prevalência e fatores associados à vaginose bacteriana em mulheres atendidas pelo SUS no município de Ouro Preto/ MG*. Dissertação de mestrado (Especialização em Ciências Farmacêuticas) – Programa de pós-graduação em ciências farmacêuticas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro.