

Características Sócio-comportamentais, o Conhecimento Sobre o Exame Citopatológico e os Resultados Citológicos de Usuárias do Serviço Único de Saúde

Socio-behavioral characteristics, Knowledge about the Cytopathological Examination and the Cytological Results of Users of the Unique Health Service

Guilherme Ferreira Correia

Graduando de Biomedicina da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Médicas, Farmacêuticas e Biomédicas.

E-mail: guiiferreirac@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6127-1475>

Graziela Picciola Bordoni

Graduanda de Biomedicina da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Médicas, Farmacêuticas e Biomédicas.

E-mail: grazielap.bordoni@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8376-1838>

Valdirene Fernandes Moreira

Biomédica pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Médicas, Farmacêuticas e Biomédicas.

E-mail: valfernandesmoreira@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5478-5585>

Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva

Doutor em Biologia Celular e Molecular pela Universidade Federal de Goiás, Professor da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Médicas, Farmacêuticas e Biomédicas

E-mail: marciocmed@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0645-3599>

Andrea Alves Ribeiro

Doutora em Medicina Tropical e Saúde Pública na área de concentração de Microbiologia pela Universidade Federal de Goiás. Professora da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Médicas, Farmacêuticas e Biomédicas

E-mail: andrea.ribeiro13@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1692-7025>

Resumo

Objetivos: Analisar, por meio de estudo de coorte transversal, a associação entre as características sociodemográficas-comportamentais, o conhecimento sobre o exame citopatológico e o resultado citológico das mulheres atendidas no Centro de Saúde da Família (CSF) da Vila Mutirão, em Goiânia,

Goiás. **Métodos:** As pacientes incluídas no estudo atendidas responderam um questionário sobre o conhecimento a respeito do exame citopatológico, características sociodemográficas e comportamentais. Os dados coletados foram inseridos em um banco de dados no Microsoft® Excel 2010 e utilizado o Software R i386 versão 3.6.3. Para validação das associações foi utilizado o teste do Qui-quadrado (χ^2), com nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** Das 64 participantes, 96,8% possuem escolaridade até o ensino fundamental. Dessas, 65,5% afirmam ser pardas, a maioria com renda familiar menor que dois salários mínimos, indicando 53,1%. Cerca de 78,0% possuem vida sexualmente ativa, sendo 54,7% iniciado após os 16 anos, 49,2% apresentavam mais de dois parceiros sexuais. Sobre o conhecimento do citopatológico, 93,8% tem o conhecimento, entretanto 89,9% não o realizam na periodicidade adequada. A microbiota lactobacilar foi a mais frequente com 60,93%. Mulheres que faziam uso de cigarros há mais de 10 anos tiveram maior frequência de microbiota não lactobacilar no exame citopatológico com significativa associação ($p = 0,0065$). **Conclusões:** O estudo reforça a importância da necessidade de criação estratégica de medidas educativas e de saúde pública, além de programas de educação sexual e sobre a importância da realização do exame citopatológico e sua periodicidade.

Palavras-chave: Esfregaço vaginal; Saúde da mulher; Microbiota.

Abstract

Objectives: To analyze, by means of a cross-sectional cohort study, an association between sociodemographic-behavioral characteristics, knowledge about the cytopathological examination and the cytological results of women attended at the Family Health Center (FHC) in Vila Mutirão, in Goiânia, Goiás. **Methods:** The patients included in the study answered a questionnaire about their knowledge about the cytopathological examination, sociodemographic and behavioral characteristics. The collected data were inserted into a database in Microsoft® Excel 2010 and software R i386 version 3.6.3 was used. To validate the associations used, the Chi-square test (χ^2), with a significance level of 5% ($p < 0.05$). **Results:** Of the 64 participants, 96.8% have schooling up to elementary school. Of these, 65.5% claim to be brown, the majority with a family income below two indicators, indicating 53.1%. About 78.0% have a sexually active life, with 54.7% starting after the age of 16, 49.2% had more than two sexual partners. About cytopathological knowledge, 93.8% have knowledge, although 89.9% do not do it in the proper periodicity. The lactobacillary microbiota was the most frequent with 60.93%. Women who had used cigarettes for more than 10 years had a higher frequency of non-lactobacillary microbiota in the cytopathological exam with a significant association ($p = 0.0065$). **Conclusions:** The study reinforces the importance of the need for strategic creation of educational and public health measures, in addition to sex education programs and the importance of performing the cytopathological examination and its periodicity.

Keywords: Vaginal Smears; Women's health; Microbiota.

Introdução

A microbiota vaginal é importante para a saúde reprodutiva e geral da mulher.¹ Alguns fatores ambientais, sejam fatores intrínsecos ao organismo da mulher, como os hormonais e sua faixa etária, ou extrínsecos, relativos ao comportamento sexual, hábitos de higiene, medicamentos e alimentares, podem influenciar nas alterações do trato genital feminino, em especial as que envolvem microrganismos.² Esses podem ser da própria microbiota vaginal, que por alguma razão de desequilíbrio passam a ter ações patogênicas, ou são causadas por microrganismos transitórios que são adquiridos do meio ambiente.^{3,4}

Os microrganismos adquiridos estão ligados a fatores socioeconômicos, culturais, geográficos, ambientais, mudanças nos hábitos sexuais e a própria falta de educação sexual por parte das mulheres e seus parceiros e/ou parceiras. Esses podem desencadear uma substituição da microbiota vaginal normal que é constituída por *Lactobacillus* spp, de padrão aeróbio, por outra mista, caracterizado como uma microbiota não-lactobacilar, de padrão anaeróbico, composta por cocos e/ou bacilos. A substituição ocasiona a depleção do biofilme natural que aumenta a adesão, crescimento e proliferação de outros microrganismos estranhos ao meio vaginal.^{4,5} Entre os microrganismos patogênicos, destaca-se a Vaginose Bacteriana, a Candidíase e a Tricomoníase, causas de corrimentos vaginais ou vaginites.^{3,6}

Atualmente, as infecções sexualmente transmissíveis (IST), estão entre as cinco primeiras categorias de doenças que levam as mulheres a buscarem ajuda clínica, geralmente por causarem desconforto. Os danos mais graves e de maior duração aparecem nas mulheres, como doença inflamatória pélvica (DIP), infertilidade, aborto espontâneo e gravidez ectópica, podendo levar ao óbito materno e câncer do colo do útero.⁷ O Papilomavírus Humano (HPV), principalmente os tipos 16 e 18, é o agente causador do câncer do colo do útero e é a IST mais prevalente entre as mulheres.^{8,9,10} Sua infecção é comum, principalmente em mulheres jovens. Estima-se que entre as mulheres com vida sexual ativa, uma maioria de 80% irá adquirir o vírus durante a vida.^{7,10}

O câncer do colo do útero, é a quarta causa de morte de mulheres por câncer no Brasil com uma estimativa de novos casos de 16.590 para ano de 2020, segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA).¹¹ Esse é passível de prevenção e de um bom prognóstico quando as suas lesões precursoras são detectadas e tratadas precocemente. O exame citopatológico, é um método eficaz para detecção dessas lesões precursoras do câncer do colo do útero.¹²

Trata-se de um exame indolor, simples e rápido, porém é necessário que sua periodicidade seja respeitada. O exame deve ser feito a partir do momento que a mulher inicia sua vida sexual ou entre seus 25 e 64 anos, sendo os dois primeiros exames realizados anualmente e a partir de resultados dentro da normalidade, sua repetição é necessária após três anos.¹¹

As principais barreiras para as mulheres não realizarem o exame citopatológico, estão associados a mitos e crenças gerais, como sentir medo ao realizar o exame, vergonha ao se expor para realizá-lo e/ou medo caso se depare com o resultado positivo para câncer uterino. A falta de conhecimento geral sobre a doença, seus sinais e sintomas, a importância prevenção e as atitudes das mulheres em relação às medidas preventivas do câncer do colo do útero, também são consideradas importantes barreiras.¹³

O objetivo deste estudo foi analisar a associação entre as características sociodemográficas, comportamentais, o conhecimento sobre o exame citopatológico e os resultados citológicos em mulheres atendidas no Centro de Saúde da Família (CSF) da Vila Mutirão, em Goiânia, Goiás.

Método

Trata-se de um estudo de coorte transversal realizado no Ambulatório de Ginecologia do Centro de Saúde da Família (CSF) da Vila Mutirão, em Goiânia, Goiás, em mulheres que utilizam do Serviço Único de Saúde. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) segundo o parecer 2.404.472.

As mulheres convidadas a participarem, foram esclarecidas a respeito da pesquisa. As que aceitaram, responderam a um questionário para coleta de informações pessoais e sua participação foi confirmada através das respectivas assinaturas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

(TCLE). Primeiramente, todas as participantes responderam a um questionário, contendo 15 questões, a respeito do conhecimento do exame citopatológico, o meio desse conhecimento, sobre seu perfil sociodemográfico e comportamental, que incluíram: idade, raça, escolaridade, renda familiar, vida sexual ativa, início da atividade sexual, número de parceiros, filhos, uso de anticoncepcionais, uso de bebida alcoólica e de cigarro. Foram consideradas como critérios de exclusão as mulheres que se negaram a participar da pesquisa, as pacientes gestantes, pacientes menores de 18 anos e as amostras com resultado citopatológico insatisfatório.

Em seguida, as pacientes foram submetidas ao exame ginecológico, realizado pelo ginecologista ou enfermeiras da Unidade de Saúde responsável. Foi feita a avaliação das características da secreção vaginal e coleta do material cérvico-vaginal para realização do exame citopatológico, encaminhadas para Laboratório de Análises Clínicas da Pontifícia Universidade de Goiás (LAC – PUC Goiás). O esfregaço do exame citopatológico foi processado pela coloração de Papanicolaou e analisado baseado nos critérios citomorfológicos do Sistema de Bethesda¹⁴, os resultados foram classificados de acordo com a Nomenclatura Brasileira para Laudos Citopatológicos Cervicais.¹⁵

Para associação das características sociocomportamentais, sociodemográficas e a respeito do conhecimento do exame citopatológico, foram consideradas apenas as amostras satisfatórias para análise do exame, sendo utilizado um total de 64 mulheres. As variáveis da microbiota foram categorizadas como lactobacilar e não lactobacilar (inclui cocos e/ou bacilos) e a para faixa etária foi considerada a média da idade das mulheres de 40 anos. Os dados coletados foram inseridos em um banco de dados no Microsoft® Excel 2010 e analisados por meio de estatística descritiva dispondo em média, frequência relativa e absoluta. Adicionalmente, foi utilizado o Software® R i386 versão 3.6.3. Para validação das associações foi utilizado o teste do Qui-quadrado (χ^2), com nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Resultados

Em um total de 64 pacientes entrevistadas, a idade variou entre 19 e 73 anos, com média de 40 anos e desvio padrão ($\pm 13,4$). Cerca de 54,7% (30/64) relataram ser casadas e 29,7% (19/64) solteiras. Em relação ao grau de escolaridade, 96,8% (60/64) relataram ter escolaridade até o ensino fundamental e apenas 6,3% das mulheres possuíam ensino médio incompleto ou além disso. No questionamento sobre raça/cor, 65,5% (42/64) das pacientes afirmaram ser pardas. As mulheres com renda familiar menor que dois salários mínimos mostraram maior frequência com 53,1% (34/64). Sobre o comportamento sexual, 78,0% (52/64) possuem vida sexualmente ativa, sendo a de 54,7% (35/64) iniciada após os 16 anos e 49,2% (33/64) reportaram ter tido mais de dois parceiros sexuais. 70,3% (45/64) das mulheres não fazem uso de contraceptivos, 46,9% (30/64) das mulheres possuíam apenas 1 gestação e 28,1% (18/67) já realizaram pelo menos 1 aborto. Quase a totalidade das pacientes do estudo, 87,5%, não faziam uso de cigarro (56/64) (Tabela 1).

A relação entre o conhecimento sobre o exame citopatológico são descritas na Tabela 2, onde foi demonstrado que 93,8% (63/64) das mulheres relatam ter conhecimento do citopatológico. A maioria com 76,6% (49/64), obteve informações sobre o exame através de profissionais da área da saúde. Cerca de 89,1% (57/64) das mulheres demonstraram ter conhecimento correto da periodicidade da realização do exame. 71,9% (46/64) realizaram o citopatológico há mais de um ano, embora a maioria, 89,1% (57/64), relataram que o exame deve ser realizado anualmente.

A microbiota lactobacilar foi a mais frequente, observada em 60,93% (39/64) e não lactobacilar em 39,1% (25/64). Mulheres que faziam uso de cigarros há mais de 10 anos mostrou significância com a microbiota não lactobacilar ($p = 0,0065$). Os agentes microbiológicos patogênicos, *Gardnerella*

vaginalis foi o mais prevalente em 20,3% (13/64), seguido por *Candida* spp, 12,5% (8/64%) e *Trichomonas vaginalis*, 1,6% (1/64). Na associação dos agentes patogênicos e a microbiota não lactobacilar o agente microbiológico *Trichomonas vaginalis* mostrou-se significativa ($p < 0,0001$) (Tabela 3).

No diagnóstico citopatológico, as pacientes com idade maior ou igual a 40 anos, possuíam anormalidades citológicas, apresentando um caso de *Atypical squamous cells of undetermined significance* (ASC-US), *Atypical squamous cells of undetermined significance can not exclude high grade squamous intraepithelial lesion* (ASC-H) e *High grade squamous intraepithelial lesion* (HSIL), respectivamente (Tabela 4).

Discussão

Este estudo demonstrou que as mulheres tinham esclarecimento em relação a respeito do exame citopatológico, a maioria obtido pelos profissionais de saúde, ressaltando a importância desses profissionais. Por outro lado, as mulheres que realizam o exame não têm conhecimento da sua periodicidade adequada, onde é recomendada a cada três anos.¹¹

O exame citopatológico no Brasil é considerado oportunístico, no qual as mulheres só procuram realizá-lo quando estão com alguma queixa, como corrimento ou prurido. O que não é o ideal, pois é a sua finalidade, possibilitar o rastreamento precoce das lesões precursoras e diminuir a incidência do câncer de colo do útero.¹⁶ Além de muitas mulheres fazerem o exame fora da periodicidade recomendada, o que demonstra os números no estudo de Costa et al. (2015)¹⁷, com uma cobertura de 70% irreal, como um significativo número de mulheres com um exame citopatológico normal, foram submetidas a triagem mais de uma vez em um período de três anos.

Por outro lado, no estudo realizado por Noé et al. (2018)¹⁸, observaram que as mulheres tinham a percepção da importância da realização do exame citopatológico. No entanto, 15,1% das mulheres com mais de 25 anos ainda não haviam realizado o exame e na faixa etária de 25 a 29 anos houve uma diminuição do percentual de não realização de exame anterior, sendo nesta faixa etária obrigatório.

Em relação ao nível sociodemográfico, este estudo mostrou que a maioria das mulheres possuíam renda familiar menor ou igual a dois salários mínimos e a maioria das mulheres tinham até o ensino fundamental. Ribeiro et al. (2016)¹⁶, em seu estudo encontraram como justificativa das mulheres não realizarem o exame são as condições socioeconômicas, em associação à falta de informação. O que pode colocá-las em uma exposição maior a agravamento de saúde, pois entende-se que quanto menor o conhecimento e condições econômicas das mulheres, menor a procura das mesmas a realizarem o exame citopatológico para prevenção de infecções sexualmente transmissíveis e lesões pré-cancerosas.

Neste estudo foi avaliado o comportamento sociodemográfico, comportamental e econômico associados com a presença da microbiota. A microbiota *lactobacilar* fornece proteção de amplo espectro a infecções patogênicas pela produção de ácido lático e bacteriocinas.¹⁹ O desequilíbrio da microbiota vaginal, ou seja, a substituição dos lactobacilos por outras bactérias caracterizando uma microbiota não-lactobacilar ocasiona a depleção do efeito protetor, deixando essa mulher mais propícia a desenvolver infecções por microrganismos patogênicos.^{20,21}

Nas mulheres que relataram fazer uso de cigarro a mais de 10 anos apresentaram uma associação significativa com microbiota não lactobacilar ($p=0,0065$). Nelson et al. (2018)²² relataram em mulheres que tiveram uma microbiota com depleção de um número significativo de *Lactobacillus*

spp., eram 25 vezes maior em fumantes, comparadas com mulheres com microbiota predominante por *Lactobacillus* spp. Estes achados sugerem que fumar está associado a vários metabólitos importantes presentes na secreção vaginal vagina que podem ter implicações para a saúde ginecológica e reprodutiva das mulheres.

De fato, o tabagismo pode afetar o sistema imune inato, como diminuição da atividade das células *natural killer*. Além de promover a aquisição ou sustentabilidade da infecção por HPV através de uma redução no número de linfócitos CD4, um marcador de Células de Langherans e respostas imunes locais, na proximidade do colo do útero.²³ Contudo, a associação do uso do cigarro com o aparecimento de lesões precursoras para o câncer de colo uterino, já é bastante conhecida.²⁴

Apesar de um número pouco expressivo de anormalidades citológicas encontradas em mulheres de idade mais avançada, esses achados são similares ao de Camargo et al. (2018)²⁵ que realizou um estudo em uma população semelhante, onde encontraram uma associação significativa entre mulheres maior ou igual 40 anos e anormalidades citológicas (OR 1,67; IC 95%: 1,01 -2,78 p<0,03).

As doenças do trato genital feminino apresentam uma elevada taxa de incidência, são passíveis de detecção precoce, de tratamento e cura. O exame citopatológico associado a outros métodos de prevenção primária, tais como, vacinação contra o HPV e o uso da camisinha masculina ou feminina, associadas a educação sexual podem minimizar o câncer do útero, uma vez que este pode ser desencadeado por Infecções sexualmente transmissíveis.¹¹

Considerações Finais

As questões sobre o perfil sociodemográfico da população demonstraram o comportamento da população feminina usuárias do serviço único de saúde, sobretudo em uma região periférica.

A população estudada era uma renda menor e baixa escolaridade. Elas possuíram o conhecimento a respeito do exame citopatológico, adquirido principalmente pelos profissionais de saúde, no entanto, não o faziam na periodicidade adequada.

A microbiota não lactobacilar foi significativamente encontrada nos resultados citopatológicos, entre as mulheres que faziam uso de cigarro, reforçando políticas de saúde em relação a conscientização da população sobre os prejuízos à saúde em relação ao seu uso.

A vulnerabilidade social, destacando-se uma baixa escolaridade e baixa condição econômica, pode privar a mulher de uma educação sexual, dos métodos de prevenção e de um diagnóstico precoce de doenças que acometem a saúde feminina. Assim como o estilo de vida pode contribuir para o acometimento do trato genital feminino, pois alguns hábitos, como por exemplo, o tabagismo é indicado como um cofator de lesões precursoras do colo do útero.

Uma limitação deste estudo foi o número de pacientes entrevistadas, o que justifica o número pequeno de anormalidades citológicas encontradas, enfatizando a necessidade de novos estudos de base populacionais para demonstrar o perfil sociodemográfico e os resultados citológicos das mulheres.

Este estudo reforça a necessidade de criação estratégias de medidas educativas e de saúde pública, bem como programas de educação sexual e sobre a importância da realização do exame citopatológico e sua periodicidade.

Referências

- ¹ Albert AYK, Chaban B, Wagner EC, Schellenberg JJ, Links MG, van Schalkwyk J, Reid G, et al. A Study of the Vaginal Microbiome in Healthy Canadian Women Utilizing cpn60-Based Molecular Profiling Reveals Distinct Gardnerella Subgroup Community State Types. **PLoS ONE**. 2015;10(8):e0135620.
- ² Neves, JJ, Fagundes GL, Ito CAS, Machado EP, Ravelli APX, Reche PM. Alterações celulares reativas frente ao morfotipo de lactobacilos vaginais. **RBAC**. 2019;51(3):219-29.
- ³ Camargo KC, Alves RRF, Baylão LA, Ribeiro AA, Araujo NLAS, Tavares SBN, Santos SHR. Secreção vaginal anormal: Sensibilidade, especificidade e concordância entre o diagnóstico clínico e citológico. **Rev Bras Ginecol Obstet**. 2015; 37(5):222-8
- ⁴ Ignacio MAO, Andrade J, Freitas APF, Pinto GVS, Silva MG, Duarte MTC. [Prevalência de vaginose bacteriana e fatores associados em mulheres que fazem sexo com mulheres]. Prevalence of bacterial vaginosis and factors associated among women who have sex with women. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2018;26:e3077.
- ⁵ Toninato LGD, Irie MMT, Consolaro MEL, Teixeira JJV, Boer CG. Vaginose bacteriana diagnosticada em exames citológicos de rotina: prevalência e características dos esfregaços de Papanicolaou. **RBAC**. 2016;48(2):165-9.
- ⁶ Lima APW, Rossi CO. Ocorrência de vaginose bacteriana no exame citológico de pacientes de um hospital de Curitiba. *Revista Saúde e Desenvolvimento*. 2015;7(4):166–78.
- ⁷ Neto PA, Burgos VO. Monitoramento microbiológico do epitélio cérvico-vaginal em atipias celulares. **RBAC**. 2016;48(4):320-4.
- ⁸ Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, Bosch FX, Kummer JA, Shah KV, Snijders PJ, Peto J, Meijer CJ, Muñoz N. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. **J Pathol**. 1999 Set;189(1):12-9.
- ⁹ Bruni L, Albero G, Serrano B, Mena M, Gómez D, Muñoz J, Bosch FX, de Sanjosé S. ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer (HPV Information Centre). **Human Papillomavirus and Related Diseases in the World**. Summary Report 17 June 2019.
- ¹⁰ INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. **Controle do Câncer do colo do útero: Fatores de risco**. [acesso em 2020 mar 15]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-do-colo-do-uterio/fatores-de-risco>.
- ¹¹ INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. **Tipos de Câncer: Câncer do colo do útero**. [acesso em 2020 maio 10] Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-do-colo-do-uterio>.
- ¹² Dhaher EA. Knowledge, Attitudes and Practices of Women in the Southern Region of Saudi Arabia Regarding Cervical Cancer and the Pap Smear Test. **Asian Pac J Cancer Prev**. 2019; 20(4): 1177–1184.
- ¹³ MacLaughlin KL, Jacobson RM, Breitkopf CR, Wilson PM, Jacobson DJ, Fan C, et al. Trends Over

Time in Pap and Pap-HPV Cotesting for Cervical Cancer Screening. **J Womens Health**. 2019 Feb;28(2):244-249.

¹⁴ Nayar R, Wilbur DC, editors. The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria and Explanatory Notes. 3. ed. New York: Springer, 2015.

¹⁵ Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. **Nomenclatura Brasileira para Laudos Citopatológicos Cervicais**. [acesso em 2020 maio 18]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//nomenclatura-brasileira-para-laudos-citopatologicos-cervicais-2012.pdf>

¹⁶ Ribeiro L, Bastos RR, Vieira MT, Ribeiro LC, Teixeira MTB, Leite ICG. Rastreamento oportunístico versus perdas de oportunidade: não realização do exame de Papanicolaou entre mulheres que frequentaram o pré-natal. **Cad. Saúde Pública**. 2016; 32(6):e00001415.

¹⁷ Costa RFA, Longatto-Filho Adhemar, Pinheiro C, Zeferino LC, Fregnani JH. Historical Analysis of the Brazilian Cervical Cancer Screening Program from 2006 to 2013: A Time for Reflection. **PLOS ONE**. 2015; 24: 1-11.

¹⁸ Noé BR, Trindade FR, Dexheimer GM. Análise da periodicidade e da idade na realização do exame citopatológico cervicovaginal no Rio Grande do Sul. **Rev. Saúde e Desenvolvimento**. 2018;12(10): 104-120.

¹⁹ Petrova MI, Lievens E, Malik S, Imholz N, Lebeer S. Lactobacillus species as biomarkers and agents that can promote various aspects of vaginal health. *Frontiers in physiology*. 2015;6,81.

²⁰ Kroon SJ, Ravel J, Huston WM. Cervicovaginal microbiota, women's health, and reproductive outcomes. **Fertil Steril**. 2018; 110(3):327-336.

²¹ Smith SB; Ravel J. The vaginal microbiota, host defence and reproductive physiology. *J Physiol*. 2016; 595(2): 451-463.

²² Nelson TM, Borgogna JC, Michalek RD, Roberts DW, Rath JM, Glover ED, Ravel J, Shardell MD, Yeoman CJ, Brotman RM Cigarette smoking is associated with an altered vaginal tract metabolomic profile. **Sci Rep**. 2018; 16;8(1):852-63.

²³ Sugawara Y, Tsuji I, Mizoue T, Inoue M, Sawada N, Matsuo K, Ito H, Naito M, Nagata C, Kitamura Y, Sadakane A, Tanaka K, Tamakoshi A, Tsugane S, Shimazu T. Cigarette smoking and cervical cancer risk: an evaluation based on a systematic review and meta-analysis among Japanese women. **Jpn J Clin Oncol**. 2019; 49(1): 77-86.

²⁴ Fang JH, Yu XM, Zhang SH, Yang Y. Effect of smoking on high-grade cervical cancer in women on the basis of human papillomavirus infection studies. **J Cancer Res Ther**. 2018;14(1):184-189.

²⁵ Camargo AS, Lima UC, Ribeiro AA. Alterações provocadas pelo Papilomavírus humano nos exames citopatológicos em um laboratório escola da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. **EVS**. 2018; 45:1-8.

APÊNDICES

Tabela 1. Distribuição do conhecimento sociodemográfico e perfil comportamental das usuárias do CSF Vila Mutirão em Goiânia, Goiás.

Variáveis (n=64)	n	f (%)
Idade		
Até 40 anos	32	50,0
> 40 anos	32	50,0
Escolaridade		
Até Ensino Fundamental	60	93,8
Ensino médio incompleto ou mais	4	6,3
Estado Civil		
Solteira	19	29,7
Casada	34	54,7
Divorciada	6	9,4
Outro	4	6,3
Raça/Cor		
Branca	12	18,8
Parda	42	65,5
Preta	4	6,3
Amarela	6	9,4
Renda Familiar		
Até 2 Salários Mínimos	34	53,1
Mais que 2 Salários Mínimos	29	45,3
Gestações		
Nenhuma	6	9,4
1 Gestaçao	30	46,9
> 1 Gestaçao	28	43,8
Início da Vida Sexual		
Não respondeu	4	6,3
Até os 16 anos	25	39,1
> 16 anos	35	54,7
Número de Parceiros		
Não respondeu	1	1,6
Até 2 Parceiros	32	50,0
> 2 Parceiros	31	48,4
Uso de contraceptivos		
Não faz uso	45	70,3
Faz uso	18	28,1
Não respondeu	1	1,6
Número de abortos		
Apenas 1	11	17,2
Mais que 1	7	10,9
Nenhum	46	71,9
Álcool		
Não faz uso	49	76,6
≤ 5 anos de uso	5	7,8
> 5 anos de uso	10	15,6
Cigarro		
Não faz uso	56	87,5
≤ 10 anos de uso	3	4,7
> 10 anos de uso	5	7,8
Cigarros/Dia		
Não faz uso	56	87,5
Até 10	3	4,7
Acima de 10	5	7,8

Tabela 2. Frequência do conhecimento das usuárias do CSF Vila Mutirão sobre o exame citopatológico e conhecimento da periodicidade da realização do exame.

Variável n=64	n	f(%)
Conhecimento sobre o exame citopatológico		
Sim	60	93,8
Não	4	6,3
Meio de comunicação		
Profissionais da Saúde	49	76,6
Mídia	3	4,7
Familiares	12	18,8
Intervalo do último exame		
< 6 meses	5	7,8
>6 meses	13	20,3
>1 ano	46	71,9
Periodicidade		
Anualmente	57	89,1
A cada 2 anos	4	6,3
A cada 3 anos	3	4,7

Fonte: Usuárias do Cento de Saúde da Família Vila Mutirão Goiânia- GO.

Tabela 3. Associação do perfil sociodemográfico das usuárias do CSF Vila Mutirão sobre o exame citopatológico avaliando a microbiota lactobacilar e não lactobacilar.

Variáveis (n=64)	n	%	Lactobacilar (n=39)		Não Lactobacilar (n=25)		p-valor
			n	f(%)	n	f(%)	
Idade							
Até 40 anos	32	50,0	23	59,0	9	36,0	0,0729
> 40 anos	32	50,0	16	41,0	16	64,0	
Escolaridade							
Até Ensino Fundamental	30	46,9	16	41,0	14	56,0	0,2415
Ensino médio incompleto ou mais	34	53,1	23	59,0	11	44,0	
Renda Familiar							
Até 2 Salários Mínimos	35	54,7	21	53,8	14	56,0	0,8659
Mais que 2 Salários Mínimos	29	45,3	18	46,2	11	44,0	
Gestações							
Nenhuma	6	9,4	4	10,3	2	8,0	0,8500
1 Gestão	30	46,9	19	48,7	11	44,0	
> 1 Gestação	28	43,8	16	41,0	12	48,0	
Início da Vida Sexual							
Até os 16 anos	25	39,1	17	43,6	8	32,0	0,5247
> 16 anos	35	54,7	21	53,8	14	56,0	
Não Respondeu	4	6,3	1	2,6	3	12,0	
Número de Parceiros							
Até 2 Parceiros	32	50,0	20	51,3	12	48,0	0,9213
> 2 Parceiros	31	48,4	19	48,7	12	48,0	
Não Respondeu	1	1,6	0	0,0	1	4,0	
Álcool							
Não faz uso	49	76,6	29	74,4	20	80,0	0,0637
≤ 5 anos de uso	5	7,8	5	12,8	0	0,0	
> 5 anos de uso	10	15,6	5	12,8	5	20,0	
Cigarro							
Não faz uso	56	87,5	37	94,9	19	76,0	0,0065
≤ 10 anos de uso	3	4,7	2	5,1	1	4,0	
> 10 anos de uso	5	7,8	0	0,0	5	20,0	
Cigarros/Dia							
Não faz uso	56	87,5	37	94,9	20	80,0	0,0807
Até 10	3	4,7	0	0,0	2	8,0	
Acima de 10	5	7,8	2	5,1	3	12,0	
Agentes Microbianos							
Nenhum	42	65,6	34	87,2	8	32,0	<0.0001
<i>Gardnerella vaginalis</i>	13	20,3	0	0,0	13	52,0	
<i>Candida sp</i>	8	12,5	5	12,8	3	12,0	
<i>Trichomonas vaginalis</i>	1	1,6	0	0,0	1	4,0	
Diagnósticos Citopatológico							
Negativo	61	95,3	37	94,9	24	96,0	0,6942
Positivo	3	4,7	2	5,1	1	4,0	

Fonte: Usuárias do Cento de Saúde da Família Vila Mutirão Goiânia- GO.

Tabela 4. Prevalência do resultado citopatológico das usuárias do CSF Vila Mutirão de Goiânia, Goiás.

Variável (n=67)	Exame citopatológico									
			Negativo (n=60)		ASC-US (n=1)		ASC-H (n=1)		HSIL (n=1)	
	n	%	n	f(%)	n	f(%)	n	f(%)	n	f(%)
Adequabilidade da amostra										
Satisfatória	63	94,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Insatisfatória	4	6,0	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0
Faixa etária (anos)										
< 40			11	18,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥40			49	81,7	1	100	1	100	1	100

Legenda: ASC-US: Atypical squamous cells of undetermined significance, ASC-H: Atypical squamous cells of undetermined significance can not exclude high grade squamous intraepithelial lesion, HSIL: High grade squamous intraepithelial lesion.

Fonte: Laboratório de Análises Clínicas da Pontifícia Universidade de Goiás (LAC – PUC Goiás).

Submetido: 22/06/2020

Aceite: 22/12/2020