

## EXAME COLPOCITOLÓGICO: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO EM UMA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

PAPANICOLAOU TEST: EPIDEMIOLOGICAL PROFILE IN A FAMILY HEALTH STRATEGY

**PEREIRA**, Arnaldo Sergio Neris<sup>1</sup>  
**MOREIRA**, Isabela Silvério<sup>1</sup>  
**MOREIRA**, Izabel Jakeline Morais Lima<sup>1</sup>  
**RESENDE**, Patrícia Carneiro de<sup>1</sup>  
**RIBEIRO**, Eliane da Silva<sup>2</sup>

1: Discentes do curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

2: Ginecologista e docente do curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

**RESUMO:** *Objetivo:* verificar a frequência de alterações sugestivas de Câncer do Colo do Útero, de agosto de 2013 até agosto 2014, através da avaliação dos resultados dos exames de Papanicolau, registrados nos livros de acompanhamento de mulheres no controle do Câncer do Colo do Útero, realizados em mulheres - a partir da adolescência até a senescência. *Casuística e Métodos:* estudo transversal realizado a partir de dados coletados na Estratégia Saúde da Família Vila Mutirão, pertencente à Região Noroeste da Cidade de Goiânia – Goiás – Brasil. *Resultados:* Dentre os dados analisados das 747 pacientes, 644 (86,21%) não apresentaram indícios ou constatações de Câncer do Colo do Útero, 70 (9,38%) não apresentaram dados. Ainda, 33 (4,4) apresentaram algum tipo de lesão sugestiva pré-cancerígena, pré-cancerígena propriamente dita ou cancerígena, sendo que destas, 18 (2,40%) evidenciaram lesão sugestiva pré-cancerígena, 15 (2,00%) lesão pré-cancerígena, nenhuma (0%) apresentou lesões cancerígenas. *Conclusão:* neste estudo avaliou-se a frequência de alterações, sendo mínima a prevalência de lesões precursoras ou sugestivas de câncer do colo do útero. Verificaram-se também associações semelhantes sobre os fatores de risco relacionados ao câncer do colo do útero (idade e escolaridade).

**Palavras-chave:** Neoplasias do Colo do Útero. Atenção Primária à Saúde. Teste de Papanicolaou, Estratégia Saúde da Família. Serviços de Saúde da Mulher.

**ABSTRACT:** *Objective:* To verify the frequency of changes suggestive of cervical cancer, from August 2013 to August 2014, by evaluating the results of the Pap smears, recorded in the books accompanying women in the control of cervical cancer, performed in women - from adolescence to senescence. *Methods:* a cross - sectional study based on data collected in the Vila Mutirão Family

Health Strategy, belonging to the Northwest Region of the City of Goiânia - Goiás - Brazil.

**Results:** Among the 747 patients analyzed, 644 (86.21%) had no evidence or findings of cervical cancer, 70 (9.38%) did not present data. Still, 33 (4,4) presented some pre-cancerous, pre-cancerous or carcinogenic suggestive lesion, of which 18 (2.40%) showed suggestive precancerous lesion, 15 (2.00%) precancerous lesion, none (0%) presented carcinogenic lesions. **Conclusion:** this study evaluated the frequency of alterations, with minimal prevalence of cervical or cervical cancer precursor lesions. Similar associations were also found on risk factors related to cervical cancer (age and schooling).

**Keywords:** Uterine Cervical Neoplasms. Primary Health Care. Papanicolaou Test. Family Health Strategy. Women's Health Services.

## INTRODUÇÃO

O câncer (CA) do colo do útero, podendo também ser denominado de cervical, é o segundo que mais comumente afeta mulheres de todo o mundo.<sup>1</sup> Entretanto, graças ao difícil acesso a serviços de detecção precoce e tratamento em países de baixa e média renda, a maior parte das mortes se concentra neles, se encaixando neste quadro o Brasil, sendo no país, a quarta causa de morte de mulheres por câncer. No ano de 2011, 5.160 mulheres vieram a óbito decorrente do CA do colo do útero. E a previsão é que em 2014 surjam 15.590 novos casos.<sup>2</sup>

Dentre todos os tipos de câncer, o de colo do útero é um dos com maiores potenciais de prevenção e cura, chegando próximo de 100% caso seja feito diagnóstico precocemente, pois a doença possui uma fase pré-clínica considerada longa.<sup>3</sup> O exame para detecção precoce, o Papanicolau ou Colpocitologia Oncótica, é de eficiência comprovada, aliada à fácil realização e um pequeno custo.<sup>3</sup>

O CA do colo uterino compreende, particularmente, a faixa etária de 35 a 55 anos, podendo, não obstante, suceder em mulheres ainda na fase da adolescência e juventude.<sup>3,4</sup> Apesar de variados agentes ambientais (como nutrição; imunológicos; genéticos e sociais, como início precoce de atividade sexual, multiplicidade de parceiros sexuais) das pacientes serem referidos como fatores de risco para o desenvolvimento do câncer cervical, o único fator fortemente associado é a infecção pelo papilomavírus humano (HPV).<sup>4</sup>

O HPV é uma infecção sexualmente transmissível (IST) prevalente em todo o mundo.<sup>3</sup> O HPV por ser do tipo mucoso pode se instalar tanto na região genital quanto orofaríngea dos portadores e

pode ser dividido e classificado como de baixo risco, ocasionadores de condilomas, e de alto risco relacionados ao CA de colo do útero no qual dentre eles estão os tipos: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, e 58. A incidência de infecções por HPV de alto risco é mais elevada do que a de baixo risco. E os mais prevalentes nas infecções do trato genital é do tipo 16, seguido pelo 18.<sup>4</sup>

As lesões celulares desenvolvidas pelo HPV foram classificadas em displasias leves (NIC I) moderadas (NIC II) ou acentuadas (NIC III) sendo detectáveis através do exame Papanicolau. O Papanicolau, ou Citologia Oncológica, é um exame citológico no qual o resultado é obtido através de um esfregaço de células epiteliais descamadas que compõem a endocérvice e a ectocérvice do colo uterino, já que a maioria dos processos neoplásicos se inicia na união destas duas camadas – junção escamocolunar – (JEC).<sup>5</sup> Atualmente este exame é o meio mais empregado para rastreamento de CA de colo do útero no Brasil, por ser de baixo custo, indolor, de eficácia comprovada e poder ser realizado por qualquer profissional bem capacitado.<sup>5</sup>

O Papanicolau deve ser ofertado a todas as mulheres na faixa etária entre 25 a 64 anos e que já iniciaram atividade sexual. A rotina de rastreamento aconselhada no Brasil tem como base a recomendação da Organização Mundial de Saúde (OMS) a qual é a repetição do exame Papanicolau a cada três anos, após dois exames normais consecutivos realizados com um intervalo de um ano.<sup>6</sup> Este exame é ofertado de maneira gratuita pelo Ministério da Saúde em seu Programa Nacional de Controle de Câncer do Colo do Útero pelos municípios, estados e Governo Federal focando assim na prevenção e promoção da saúde. Além disto, de forma prática, impedindo a baixa da produtividade da mulher no mercado de trabalho e na sociedade, além dos altos custos decorrentes de internações, tratamentos, sendo estas ações terapêuticas de grande custo ao Estado.<sup>7</sup>

Para tanto este estudo faz-se necessário pela ausência de dados disponíveis na literatura mensurando a cobertura e os resultados do Exame Papanicolau coletados na Estratégia Saúde da Família (ESF) Vila Mutirão.

A ESF Vila Mutirão está localizada na Região Noroeste de Goiânia - Goiás - Brasil. O horário de funcionamento é de 07h as 17h, de segunda a sexta-feira, e volta-se principalmente para a atenção primária. Além disso, possui 6 equipes e conta com Agentes Comunitários de Saúde (ACS) responsáveis por cobrir cada área da região de acordo com o endereço (quadra). A unidade também possui uma sala de vacina, e encontros periódicos com pacientes e funcionários (como por exemplo, o Hiperdia).

Sendo assim, o presente estudo objetivou investigar a frequência de alterações sugestivas de câncer do colo do útero, de agosto de 2013 até agosto 2014, por meio da avaliação dos resultados dos exames de Papanicolau registrados nos livros de acompanhamento de mulheres no controle do

câncer do colo do útero, realizados em mulheres a partir da adolescência até a senescência, na ESF Vila Mutirão da região Noroeste do município de Goiânia.

Além disso, avaliou-se o número de mulheres cadastradas nos livros supracitados na faixa etária entre 25 a 64 anos, com o número total de mulheres pertencentes à região adstrita na mesma faixa etária para identificar a eficiência das ações de promoção à saúde no que tange a realização do exame Papanicolau. Analisou-se também a relação entre idade, raça, escolaridade, uso de método contraceptivo hormonal e gestação com a constatação de alteração sugestiva de câncer cervical.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Este é um estudo cuja metodologia adotada foi do tipo quantitativo, descritivo, observacional do tipo transversal. A pesquisa foi realizada a partir de dados coletados na Estratégia Saúde da Família Vila Mutirão, pertencente à Região Noroeste da Cidade de Goiânia. Tal região, segundo informações da diretoria da unidade, possui registradas 2504 mulheres entre 25 e 64 anos, adstritas à ESF Vila Mutirão.

A amostra, selecionada por conveniência, foi composta por mulheres dessa região, de todas as faixas etárias, que realizaram o Exame Papanicolau e que foram devidamente registradas em um dos seis livros denominados "Livro de Registro de Acompanhamento de Mulheres no Controle do Câncer do Colo do Útero". Sendo este, um livro pertinente a cada equipe da unidade. O período avaliado compreende agosto de 2013 a agosto de 2014.

O registro no livro é feito pelo profissional que realiza a coleta (médico ou enfermeira) de cada equipe respectiva, ficando a cargo do estudo extrair os dados presentes nesses livros, quais sejam, idade, raça, escolaridade, se eram gestantes, uso de método contraceptivo hormonal, laudo citológico, e conduta citológica adotada. O critério de inclusão da amostra foi o registro da paciente no livro. Ressalta-se que não houve exclusão de participantes por carência de algum destes dados

Para manter sigilo das pacientes, a identificação das mesmas foi feita por números seguindo as linhas dos cadernos. Posteriormente, seguiu-se com a estratificação e análise dos dados já citados.

A análise dos dados foi realizada através software Microsoft Office *Excel*. Iniciou-se a tabulação dos dados disponíveis, em seguida, a descrição da frequência das variáveis na amostra geral. Posteriormente, selecionou-se uma subamostra, conforme os resultados dos exames de citologia oncológica, com finalidade de se conhecer a quantidade de pacientes com lesões e, dentre elas, aquelas cancerígenas, pré-cancerígenas ou sugestivas de lesões pré-cancerígenas. Além disso, o estudo averiguou a relação desta subamostra com as variáveis idade, raça, escolaridade, uso de método contraceptivo hormonal e gestação.

Avaliou-se também o número de mulheres cadastradas nos livros supracitados na faixa etária entre 25 a 64 anos, com o número total de mulheres pertencentes à região adstrita na mesma faixa etária que realizaram o exame Papanicolau.

Ressalta-se que para interpretação dos resultados dos laudos citológicos foi adotado o Plano de Diretrizes para Controle do Câncer de Colo de Útero e Mama do Ministério da Saúde. Seguindo esses critérios, os resultados da coleta citopatológica foram concebidos da seguinte maneira: 0 – Amostra rejeitada, 1 – Amostra insatisfatória, 2 – Dentro dos limites da normalidade, 3 – Alterações celulares benignas, reativas ou reparativas, 4 – Células escamosas atípicas de significado indeterminado possivelmente não neoplásicas, 5 – Células escamosas atípicas de significado indeterminado não se pode afastar lesão intra-epitelial de alto grau, 6 – Célula glandulares atípicas de significado indeterminado possivelmente não neoplásicas, 7 - Célula glandulares atípicas de significado indeterminado não se pode afastar lesão intra-epitelial de alto grau, 8 – Células de origem indefinida atípicas de significado indeterminado possivelmente não neoplásicas, 9 - Células de origem indefinida atípicas de significado indeterminado não se pode afastar lesão intra-epitelial de alto grau, 10 – Lesão intra-epitelial de baixo grau (compreendendo efeito citopático pelo HPV e neoplasia intra-epitelial cervical grau I), 11 – Lesão intra-epitelial de alto grau (NIC II e NIC III), 12 – Lesão intra-epitelial de alto grau, não podendo excluir microinvasão, 13 – Carcinoma epidermóide invasor, 14 – Adenocarcinoma in situ, 15 – Adenocarcinoma invasor, 16 – Outras neoplasias malignas. A fim de condensar os dados na subamostra, os resultados 5, 7 e 9 foram agrupados em indicativos de lesão sugestiva pré-cancerígena; 10, 11 e 12 em lesão pré-cancerígena e 13, 14, 15 e 16 lesão cancerígena.<sup>5</sup> Além disso, procedeu-se com análise da incidência das pacientes com as lesões supracitadas na subamostra.

Como a coleta foi feita em banco de dados secundários (Livro de Registro), não foi necessária a aplicação de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e nem tampouco aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Sendo obtida apenas a aprovação do Diretor da Unidade.

## RESULTADOS

Os seis exemplares do “Livro de Registro de Acompanhamento de Mulheres do Controle do Câncer do Colo do Útero” registraram um total de 747 pacientes da ESF Vila Mutirão. Em relação às variáveis, os registros de 745 pacientes (99,73%) continham a idade, 718 (96,11%) a raça, 722 (96,55%) a escolaridade, 739 (98,92%) se eram gestantes, 738 (98,79%) se usavam método contraceptivo, 677 (90,62%) se possuíam laudo da citologia, 657 (87,95%) e qual conduta citológica adotada. As informações omissas não foram computadas. A figura 1 representa a proporção entre o total e os resultados possíveis.

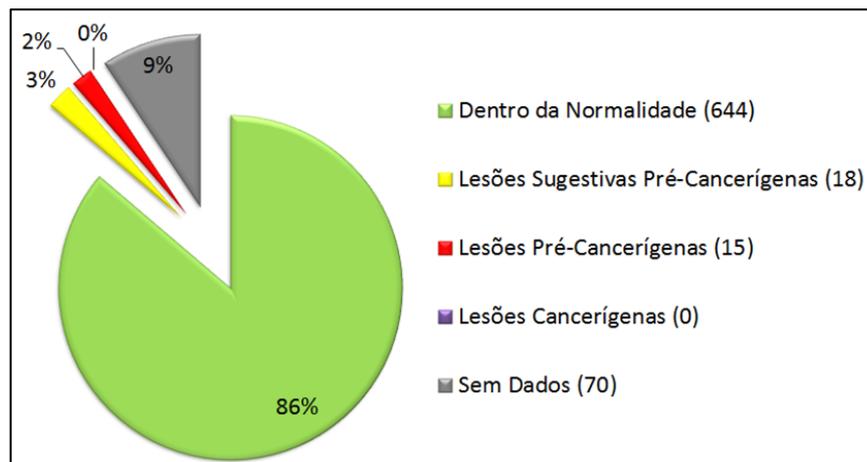


Figura 1 - Análise do total dos resultados do laudo citopatológico (n = 747).

Do total de 747 pacientes, 33 (4,4%) apresentaram algum tipo de lesão sugestiva pré-cancerígena, pré-cancerígena propriamente dita ou cancerígena, sendo que destas, 18 (2,40%) evidenciaram lesão sugestiva pré-cancerígena, 15 (2,00%) lesão pré-cancerígena, nenhuma (0%) apresentou lesões cancerígenas. Analisando-as restritamente esses dados, observa-se uma incidência maior em alguns pontos específicos das variáveis.

Quanto à idade, ressalta-se que há 576 (77%) estão na faixa etária preconizada pelo Ministério de Saúde para a realização do teste, de 25 a 64 anos. Pela declaração de raça, 11 (1,47%) se declaravam amarelas, 284 (38,01%) brancas, 423 (56,63%) pardas e 29 (3,89%) não constam.

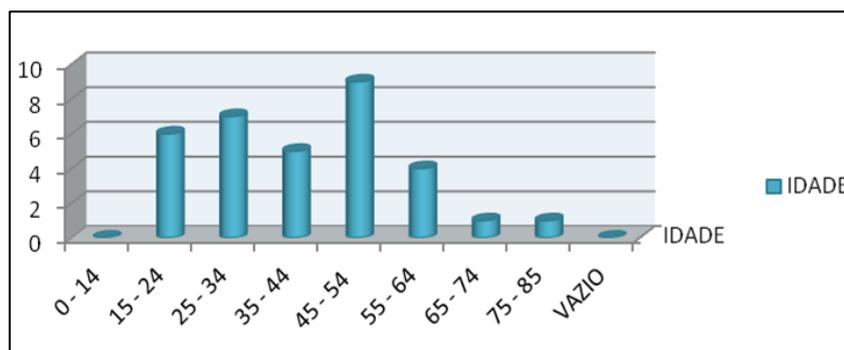


Figura 2 - Idade das pacientes que apresentaram lesão sugestiva pré-cancerígena, lesão pré-cancerígena propriamente dita ou lesão cancerígena.

Em relação à escolaridade, 21 (2,81%) eram analfabetos, 119 (15,94%) tinham o ensino

fundamental incompleto, 342 (45,79%) o ensino fundamental completo, 3 (0,40%) o ensino médio incompleto, 227 (30,38%) o ensino médio completo, 1 (0,14%) o ensino superior incompleto, 9 (1,20%) o ensino superior completo e 25 (3,34%) não constam nos registros.

Havia 3 gestantes (0,40%), 736 (98,53%) não gestantes e 8 (1,07%) que não constavam informações. No que tange ao uso de métodos contraceptivos hormonais, 170 (22,76%) faziam uso, 568 (76,04%) não utilizavam e 9 (1,20%) sem dados.

O total de mulheres adstritas na região da ESF – Vila Mutirão em agosto de 2014 na faixa etária 25 a 64 anos foi de 2504, 26 (1%) dessas apresentaram de alterações sugestivas de câncer do colo do útero, do ano de 2013 até 2014.

Assim, considerando um grupo total composto por estas 33 mulheres, são 18 (54,55%) com a presença de lesão sugestiva pré-cancerígena, 15 (45,45%) com lesão pré-cancerígena e nenhuma (0%) com lesão cancerígena. Todos esses três grupos de diferentes tipos de lesões serão unificados em um único grupo para posterior análise e comparação com as variáveis: idade (figura 2), raça (figura 3), escolaridade (figura 4), gestação em vigência atual e uso de método anticoncepcional hormonal (figura 5).

A incidência das lesões relacionada à idade foi 0% entre 0-14, 18, 19% entre 15-24, 21,21% entre 25-44, 15,15% entre 35-44, 27,27% entre 45-54 anos, 12,12% entre 55-64, 3,03% entre 65-74, 3,03% entre 75-85.

No quesito relativo à raça a incidência relacionada por ordem decrescente foi de 51% de mulheres pardas, 42,43% de brancas, 3,03% amarelas e 3,03% que não tinham dados.

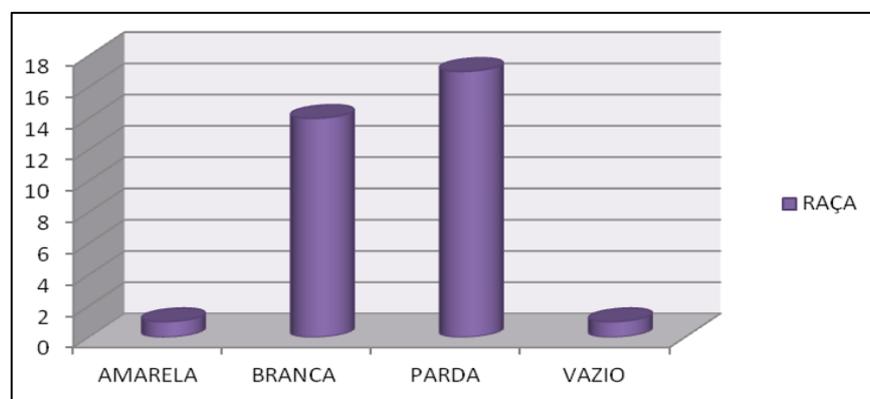


Figura 3 - Raça das pacientes que apresentaram lesão sugestiva pré-cancerígena, lesão pré-cancerígena propriamente dita ou lesão cancerígena.

A variável escolaridade teve como incidência organizada em ordem decrescente: 54,54% com ensino fundamental completo, 21,21% com ensino médio completo, 9,09% com ensino fundamental incompleto, 9,09% com ensino superior completo, 6,07% analfabetas.

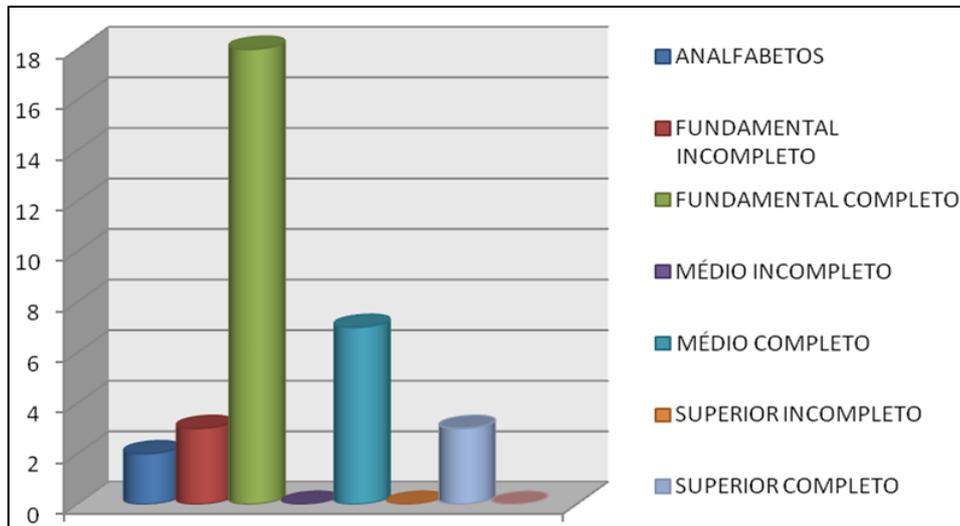


Figura 4 - Escolaridade das pacientes que apresentaram lesão sugestiva pré-cancerígena, lesão pré-cancerígena propriamente dita ou lesão cancerígena.

A incidência foi de 100% em não gestantes. Na análise do uso de método contraceptivo hormonal, 33,33% utilizavam, enquanto 66,67% não usavam.

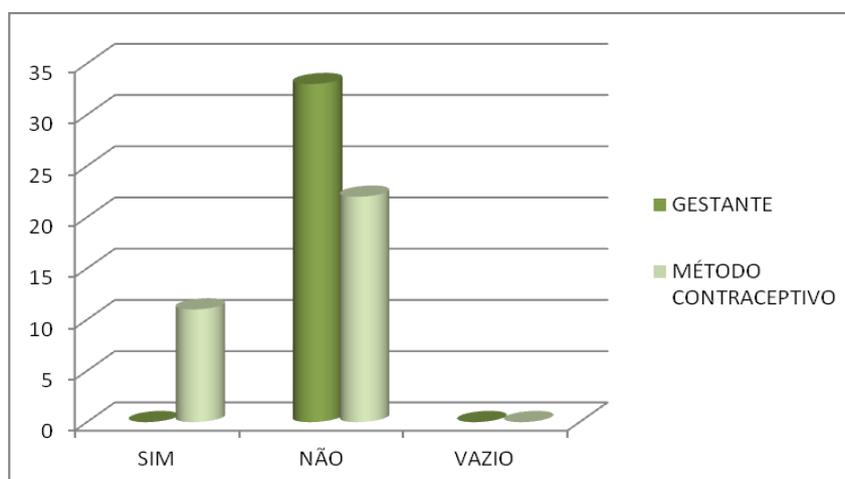


Figura 5: Mulheres gestantes ou não e quais usavam método contraceptivo hormonal, dentre as pacientes que

apresentaram lesão sugestiva pré-cancerígena, lesão pré-cancerígena propriamente dita ou lesão cancerígena.

Destaca-se que a cobertura para a faixa etária de 25 a 64 anos (2504 mulheres) foi de 23% (26 mulheres).

## DISCUSSÃO

Sem considerar os tumores de pele não melanoma, o câncer do colo de útero é o mais incidente na região Norte (23,57/ 100 mil). É o segundo mais frequente nas regiões Centro-Oeste (22,19/ 100 mil) e Nordeste (18,79/ 100 mil). Na região Sudeste (10,15/100 mil), o quarto e, na região Sul (15,87 /100 mil), o quinto mais frequente.<sup>8</sup>

Para o ano de 2014, no Brasil, são esperados 15.590 casos novos, com um risco estimado de 15,33 casos a cada 100 mil mulheres.<sup>8</sup>

Em Goiás, as estimativas para o ano de 2014 são de 620 casos novos, sendo a taxa de incidência de 19,66 casos por 100 mil habitantes.<sup>8</sup> Já em Goiânia, a previsão é de 60 casos novos e a taxa de incidência de 19,88 casos por 100 mil habitantes.<sup>8</sup> Nesta pesquisa constatou-se que da amostra total avaliada, 33 pacientes (4,4%) apresentaram lesão sugestiva pré-cancerígena e lesão précancerígena, sendo que nenhuma apresentou lesão cancerígena. Comparando com o total de mulheres, na faixa etária 25 a 64 anos, identificou-se que 1% apresentou alterações sugestivas de câncer do colo de útero, do ano de 2013 até 2014. Não foi possível calcular a taxa de incidência, já que não havia informações disponíveis sobre o resultado das avaliações das lesões quando as pacientes eram encaminhadas.

O câncer do colo de útero, em geral, começa a partir de 30 anos, aumentando seu risco rapidamente até atingir o pico etário entre 50 e 60 anos.<sup>8</sup> Os dados desse estudo revelam maior incidência de lesões indicativas entre a faixa etária de 45-54 anos (27,27%) e entre 25-34 (21,21%).

A infecção pelo HPV, embora seja a principal causa deste câncer, não é causa suficiente para o surgimento. Diversos fatores podem facilitar a ação do vírus na célula hospedeira e o desenvolvimento dos processos de imortalização e carcinogênese.<sup>9</sup> Dentre eles os hábitos inadequados de higiene, tabagismo, situações de imunossupressão como a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), o início precoce da atividade sexual, a pluralidade de parceiros sexuais, uso prolongado de contraceptivos orais, a história obstétrica da paciente (quantidade de partos vaginais), o baixo nível socioeconômico, ausência ou fragilidade das estratégias de educação comunitária (promoção e prevenção em saúde) e à dificuldade de acesso a serviços públicos de saúde para diagnóstico precoce e tratamento das lesões precursoras.<sup>9</sup>

Outros fatores de risco para desenvolvimento são: baixa escolaridade, viver sem companheiro,

paridade e não ter realizado consulta médica no último ano.<sup>8</sup>

Os dados da pesquisa refletem em relação à raça pouca diferença da incidência de lesões indicativas de câncer de colo do útero, uma vez que, 51,51% de mulheres foram pardas e 42,43% brancas. A literatura também não aponta associação entre essas duas variáveis.

Acerca da escolaridade, a maioria das participantes que apresentaram lesões indicativas de neoplasia foram aquelas com ensino fundamental completo (54,54%), seguidas por aquelas com ensino médio completo (21,21%), reafirmando a relação desse tipo câncer com a baixa escolaridade, o que pode dificultar a compreensão dos fatores de riscos, formas de prevenção e tratamento da doença.<sup>8</sup>

Na análise do uso de método contraceptivo hormonal, a maioria das participantes (66,67%) que apresentaram de lesões indicativas neoplasia não fazia uso de tal método. Entretanto, não foi possível avaliar neste trabalho o tempo de uso desses contraceptivos, o que pode ter interferido no resultado apresentado que contraria a literatura.

Nenhuma das mulheres investigadas que apresentaram lesões indicativas de neoplasia estava gestante. Não foi possível retratar a partir do banco de dados a história obstétrica da paciente que geralmente tem relação esse tipo de câncer.

No que diz respeito à cobertura do Papanicolau coletados na ESF Vila Mutirão, verifica-se que esta foi de 23% para a faixa etária preconizada pelo Ministério da Saúde. Apesar do exame, dependendo do caso, não ter indicação anual<sup>7</sup>, tal achado suscita a discussão sobre a necessidade de aprimorar as estratégias das ações de promoção à saúde da ESF para se atingir um quantitativo mais significativo na prevenção do câncer de colo do útero, haja vista as condições socioeconômicas precárias da região.

Vale ressaltar a implantação em 2014 (no Sistema Único de Saúde) da vacina contra o HPV para meninas de 9 a 13 anos, reconhecida como uma promissora ferramenta para o combate ao câncer do colo do útero, uma vez que, protege contra dois principais tipos oncogênicos de HPV.<sup>10</sup> Porém, essa medida não exclui as demais ações necessárias para a prevenção e detecção precoce desse câncer.<sup>7</sup>

## **CONCLUSÃO**

Com este estudo foi possível avaliar a frequência de alterações sugestivas de câncer do colo do útero, na ESF Vila Mutirão da região Noroeste do município de Goiânia. Verificou-se que a

frequência de lesões precursoras ou sugestivas de câncer de colo de útero foi mínima. Quanto ao perfil epidemiológico, o estudo aponta associações semelhantes à literatura sobre os fatores de risco relacionados ao câncer do colo do útero (idade e escolaridade).

Constatou-se que as ações de promoção à saúde, assim como os mecanismos de registros dos dados, precisam ser aprimoradas na região para maior abrangência na realização do exame Papanicolau e melhor monitoramento dos resultados.

Sugere-se que outros estudos sejam realizados sobre a temática na região para confirmação desses resultados, inclusive com métodos estatísticos mais sofisticados para melhor compreensão das relações entre as variáveis.

Destaca-se que essa pesquisa representou um avanço para a ESF Vila Mutirão, uma vez que, não havia informações disponíveis sobre a temática no período estudado e também por promover a discussão do tema com as equipes de saúde.

Espera-se que os tais achados contribuam para a elaboração de estratégias de gestão assertivas e que reforce a necessidade de políticas de promoção de saúde voltadas à mulher a fim de minimizar os impactos advindos com o Câncer do Colo de Útero.

## REFERÊNCIAS

1. Nota de orientação da OPAS/OMS: prevenção e controle de amplo alcance do câncer do colo do útero: um futuro mais saudável para meninas e mulheres. Washington, DC: OPAS, 2013. [Internet]. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/78128/8/9789275717479\\_por.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/78128/8/9789275717479_por.pdf)
2. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Brasil. Estimativas para o ano de 2014 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e do número de casos novos de câncer, segundo sexo e localização primária. 2014. [Internet]. Disponível em: [http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage/outros-destaques/estimativa-de-incidencia-de-cancer-2014/estimativa\\_cancer\\_24042014.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage/outros-destaques/estimativa-de-incidencia-de-cancer-2014/estimativa_cancer_24042014.pdf)
3. Halbe, HW. Câncer de colo uterino: conceito, importância, incidência e fatores de risco. In: Tratado de Ginecologia. São Paulo: ROCA. 1994.
4. Nakagawa, JTT; Schirmer, J; Barbieri, M. Vírus HPV e câncer de colo de útero. Rev. bras.

enferm. [Internet]. 2010, vol.63, n.2, pp. 307-311. ISSN 0034-7167. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672010000200021&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000200021&lng=en).

5. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. – 2. ed. rev. atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2016.

6. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer / Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: Inca, 2011.

7. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. SIAB: manual do Sistema de Informação de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde. 2003. 96 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). [Internet]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/SIAB\\_2002.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/SIAB_2002.pdf)

8. Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Coordenação de Prevenção e Vigilância. Rio de Janeiro: INCA, 2014.

9. Roman, K; Panis, C. Identificação dos fatores de risco a associados ao desenvolvimento de câncer de colo uterino em mulheres. Infarma - Ciências Farmacêuticas, v.22, nº 7/8, 2010.

10. Zardo, GP; Farah, FP; Mendes, FG; Franco, CAGS; Molina, GVM; Melo, GN; Kusma, SZ; Vacina como agente de imunização contra o HPV. Revista Ciência & Saúde Coletiva. [Internet]. 2014 Sep; 19 (9): 3799-3808. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000903799&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000903799&lng=en).