

Avaliação da infecção pelo Papiloma Vírus Humano (HPV) em exames citopatológicos

Human Papillomavirus infection evaluation in cytopathological exams

Larisse Silva Dalla Libera¹

Gracyely Nabratylva de Sousa Alves¹

Haynslaine Gabriel de Souza¹

Maria Adriana Santos Carvalho²

Resumo

Objetivo: Teve como objetivo analisar a prevalência de alterações citopatológicas sugestivas de infecção por HPV. **Métodos:** O presente trabalho trata-se de um estudo quantitativo descritivo, que utilizou como fonte de captação dos dados, fichas e laudos de exames citopatológicos de pacientes atendidas na Unidade Cais Progresso da cidade de Anápolis-GO. **Resultados:** 3.831 fichas de mulheres submetidas ao exame foram estudadas, revelando apenas 24 laudos com alguma alteração, e destes apenas nove eram classificados com algum tipo de NIC. **Conclusão:** Observou-se uma maior incidência por HPV em mulheres de meia idade e o grau de escolaridade menor. Esse estudo foi o primeiro desta natureza na Unidade Cais Progresso, servindo de estímulo para os serviços de saúde local e a promoção da saúde.

Palavras-chave

Doenças sexualmente transmissíveis; Lesões pré-cancerosas; Neoplasias dos genitais femininos

INTRODUÇÃO

O Papiloma Vírus Humano (HPV) é um vírus capaz de provocar lesões na pele e mucosas, sendo essas infecções frequentes e quase sempre regredem naturalmente. Há mais de cem tipos de HPV, sendo que quarenta podem contaminar o trato ano-genital. O HPV também pode ser classificado como de baixo risco oncogênico e alto risco oncogênico, representados principalmente pelos tipos 16 e 18, que são os que mais prevalecem nos casos de câncer cervical invasivo, compreendendo uma porcentagem de 70% do total dessas neoplasias.⁽¹⁾

A infecção pelo HPV ocorre quando há microlesão nas células basais do epitélio escamoso no colo do útero. O vírus penetra na célula do hospedeiro, liberando seu DNA, replicando-se e podendo permanecer em estado latente por vários anos, sem provocar manifestações clínicas ou subclínicas.⁽²⁾

De acordo com o Instituto Nacional do Câncer,⁽³⁾ quando o vírus ocasiona manifestações clínicas, podem-

se observar verrugas ou lesões exofíticas, mais conhecidas como condilomas acuminados e popularmente apelidadas de "crista de galo". Desenvolvem-se com tamanho variado e aspecto de couve-flor, sendo que, em mulheres, podem ser encontradas no colo do útero, vagina, vulva, região pubiana, perianal e ânus. Em homens acometem o pênis, bolsa escrotal, região pubiana, perianal e ânus. Ainda há o risco de essas lesões surgirem na boca e na garganta em ambos os sexos. As infecções subclínicas podem ser localizadas nas mesmas regiões e passarem despercebidas.

Quando essas lesões se desenvolvem na região cervical, podem ser classificadas de acordo com a nomenclatura citopatológica brasileira como: Lesão intraepitelial escamosa de baixo grau (LSIL ou NIC I), nas quais alterações citológicas limitam-se ao terço do epitélio de revestimento da cérvix e quase sempre se encontra efeito citopático compatível com HPV; Lesão intraepitelial escamosa de alto grau (HSIL, NIC II ou NIC III), que atinge acima de 50% do epitélio pavimentoso de revestimento do colo

¹Graduanda de Biomedicina pela Faculdade Anhanguera de Anápolis, GO, Brasil.

²Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Goiás – UEG – Anápolis, GO. Mestrado em Ecologia e Evolução pelo Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Evolução da Universidade Federal de Goiás – UEG – Goiânia, GO. Orientadora pela Faculdade Anhanguera de Anápolis, GO, Brasil.

Instituição: Faculdade Anhanguera de Anápolis, GO, Brasil.

Conflito de interesses: Não há conflito de interesses.

Artigo recebido em 11/12/2013

Artigo aprovado em 29/01/2016

uterino; Carcinoma *in situ* (NIC III), que abrange toda a espessura epitelial; Adenocarcinoma *in situ* (AIS), que são alterações semelhantes à NIC III, só que em células glandulares da cérvix e Carcinoma invasor, compreendendo células escamosas com grande variação de forma, núcleo e tamanho.⁽⁴⁾

Estudos epidemiológicos comprovam que apenas a presença do HPV não justifica a carcinogênese cervical, mas, sim, sua persistência associada a fatores de risco, como início precoce da vida sexual, múltiplas parcerias sexuais, comportamento sexual, resposta imunológica do hospedeiro, uso de contraceptivos orais, tabagismo e a presença de doenças sexualmente transmissíveis.⁽⁵⁾ Outro fator agravante é o grau de escolaridade associada à não realização do exame preventivo, pois este indicador socioeconômico demonstra que a população de baixa renda não tem informação suficiente para buscar auxílio com a realização do exame, levando ao desenvolvimento, por longo tempo, da infecção por HPV e, conseqüentemente, do câncer.⁽⁶⁾

Quando o indivíduo é infectado pelo HPV, as células do epitélio sofrem maturação e multiplicação acelerada, induzidas pelas oncoproteínas do vírus (E1 a E7, L1, L2 e LCR), gerando um processo neoplásico benigno que, se não detectado, pode evoluir para um processo neoplásico maligno.⁽⁷⁾ Essa progressão pode variar de dez a vinte anos, facilitando a detecção das lesões pré-neoplásicas precocemente no exame citopatológico de Papanicolau.⁽⁸⁾

Estimativas do INCA comprovam que, no ano de 2012, foram detectados 17.540 novos casos de câncer cervical, sendo este o segundo tumor mais frequente entre as mulheres e a quarta causa de morte da população feminina do Brasil. Somente cerca de 5% dos indivíduos acometidos pela infecção por HPV terão alguma manifestação.⁽³⁾

Sabe-se que o exame citopatológico, também conhecido como Papanicolau ou exame preventivo, é aplicado como meio mais adequado, simples e barato para o rastreamento do câncer cervical. É realizado através de um esfregaço ou raspado de células esfoliadas do epitélio cervical e vaginal, tendo seu valor tanto para prevenção secundária quanto para diagnóstico de lesões pré-neoplásicas, influenciando na redução da incidência do câncer e de sua morbimortalidade.⁽⁹⁾

A prevenção anual e o diagnóstico precoce das lesões cervicais são primordiais para garantir o tratamento eficaz e vencer as dificuldades existentes neste grave problema de saúde pública. Fatores como cultura, nível socioeconômico, alfabetização, conhecimento sobre os programas de prevenção do câncer de colo uterino devem ser sempre considerados como alvo para o sistema público de saúde, para que garanta de maneira satisfatória e sistematizada o atendimento à população.⁽¹⁰⁾

O presente trabalho teve por objetivo analisar a prevalência de alterações citopatológicas sugestivas de infecção por HPV em mulheres, determinar a faixa etária e o grau de escolaridade de acordo com as fichas das pacientes atendidas na Unidade de Saúde Jardim Progresso com suspeita de infecção pelo HPV, relatar o período do último exame preventivo (Papanicolau) realizado por cada paciente que foi diagnosticada com o câncer sugestivo de infecção por HPV, verificar as possíveis associações do câncer do colo do útero com outras infecções reveladas no exame de Papanicolau, relacionar o surgimento do câncer cervical pelo HPV com o uso de terapia hormonal e/ou contraceptivos, avaliando as lesões de acordo com o sistema de classificação de lesão.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo descritivo, utilizando, como fonte de captação, dos dados, fichas e laudos dos exames citopatológicos de pacientes atendidas na Unidade de Saúde do Jardim Progresso, da cidade de Anápolis-GO e realizados no Laboratório Goiano de Patologia e Citologia – Lagpac, dentre o período de janeiro de 2012 até julho de 2013.

O Lagpac é responsável por recolher as amostras citopatológicas e realizar o exame preventivo pelo método de coloração de Papanicolau em lâmina. Esta mesma instituição autorizou a utilização dos dados para a pesquisa, por meio de um documento no qual consente a realização do estudo em suas dependências.

A coleta dos dados foi realizada de julho a setembro de 2013, por meio de planilhas semiestruturadas. Foram incluídos fichas e laudos de pacientes com idade igual ou superior a 18 anos e sendo excluídas fichas incompletas. Dos laudos que apresentaram algum tipo de alteração foram analisadas as seguintes variáveis: faixa etária das pacientes no momento do diagnóstico; escolaridade das mesmas; tempo da última realização do exame citológico; microbiota acometida; uso de anticoncepcional ou hormonioterapia e classificação de lesão de acordo com laudo. O tratamento dos dados foi elaborado pelo programa Microsoft Excel 2010, através do qual foram desenvolvidos e apresentados por meio de tabelas e gráficos os resultados obtidos.

Este trabalho trata de um levantamento de dados não causando assim nenhum dano previsto aos indivíduos vinculados à pesquisa, pois não houve contato algum com os pacientes. Todos os dados obtidos foram de total sigilo, mantendo a preservação da identidade das pacientes, divulgando apenas os de interesse da pesquisa, como idade e grau de escolaridade. O projeto foi submetido à Plataforma Brasil, tendo sido aprovado pelo comitê de ética sob o parecer de nº 325.583.

RESULTADOS

Foram estudados laudos de 3.831 mulheres submetidas ao exame de citologia oncológica realizado na Unidade de Saúde do Jardim Progresso da cidade de Anápolis,GO, dos quais apenas 24 apresentaram algum tipo de alteração. Em meio a esses, apenas nove laudos eram positivos para NIC e 15 eram de significado indeterminado. O período em que mais houve amostras positivas em relação ao total estudado foi de janeiro a julho de 2013 com 0,39% (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição e percentual de mulheres submetidas ao exame de citologia oncológica por semestre, na Unidade Jardim Progresso, no período entre janeiro/2012 a julho/2013.

Período	Nº Total de amostras	Nº Amostras alteradas	%
Jan - Jun/12	1206	3	0,08%
Jul - Dez/12	1189	6	0,15%
Jan - Jul/13	1436	15	0,39%
Total	3831	24	0,62

Dentre estas amostras positivas, a faixa etária mais frequente foi de 31 a 40 anos (45,84%), seguida de 20 a 30 anos (29,16%) (Figura 1). A paciente mais jovem tinha 23 anos e a mais idosa, 59 anos de idade.

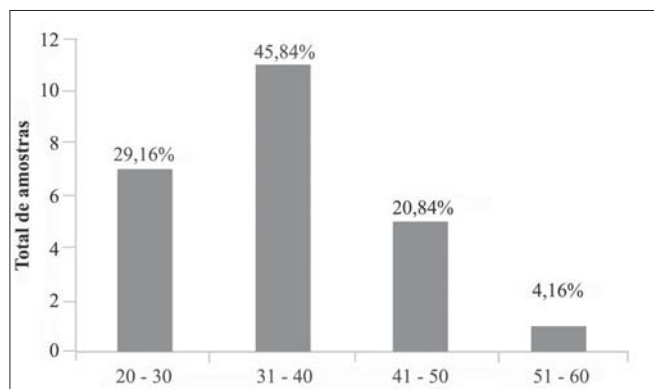


Figura 1. Faixa etária das pacientes diagnosticadas com alterações nos resultados citológicos atendidas na Unidade de Saúde do Jardim Progresso da cidade de Anápolis- GO no período de janeiro de 2012 a julho de 2013.

Quanto ao grau de escolaridade, foi possível verificar que 45,83% das pacientes tinham o ensino fundamental incompleto, 41,68% cursaram o primeiro grau e ensino médio completo, 4,16% concluíram o ensino superior e 8,33% não constavam nas fichas (Figura 2).

Dos resultados estudados que apresentaram alterações, 13 mulheres informaram ter feito o exame há menos de dois anos e somente três mulheres não informaram o último período da realização do exame nas fichas citopatológicas (Figura 3).

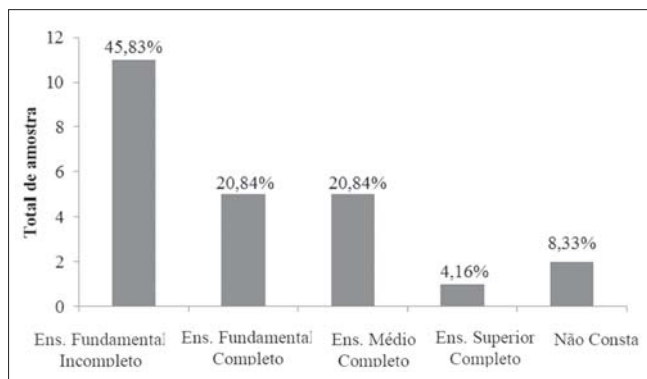


Figura 2. Escolaridade das pacientes submetidas ao exame de citologia na Unidade de Saúde do Jardim Progresso que foram diagnosticadas com alterações nos resultados.

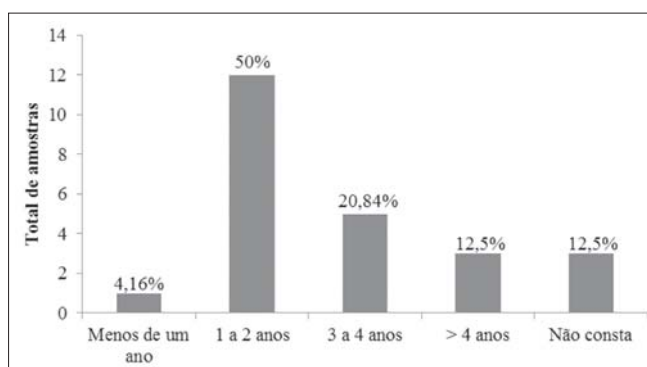


Figura 3. Percentual do período em que as pacientes diagnosticadas com alterações nos resultados realizaram o último exame preventivo.

Com referência à análise microbiológica dos exames citopatológicos que apresentaram algum tipo de alteração (Figura 4), foi verificada que a colonização cérvico-vaginal se deu principalmente por lactobacilos presentes em 50% das amostras, seguidos por cocos e *Gardnerella/Mobiluncus* presentes em 29,16% e 20,84% das amostras, respectivamente.

Das 24 pacientes diagnosticadas com alterações significativas, 20,83% faziam uso de anticoncepcional oral e nenhuma de hormonioterapia.

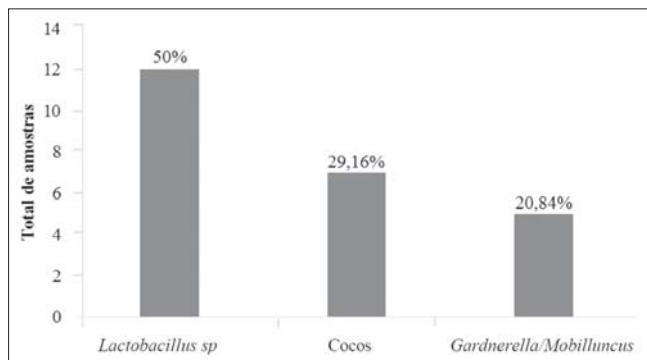


Figura 4. Percentual de microrganismos presentes nas amostras positivas dos exames citológicos.

Na análise dos exames citológicos, verificou-se a presença de alterações epiteliais em diferentes graus de evolução (Figura 5). Entre essas amostras, 62,50% compreendiam atipias de significado indeterminado, 20,84% apresentavam lesão de baixo grau (HPV/NIC I), 8,33% lesão de alto grau (NIC II/NIC III) e 8,33% lesão de alto grau (NIC III/ Carcinoma *in situ*).

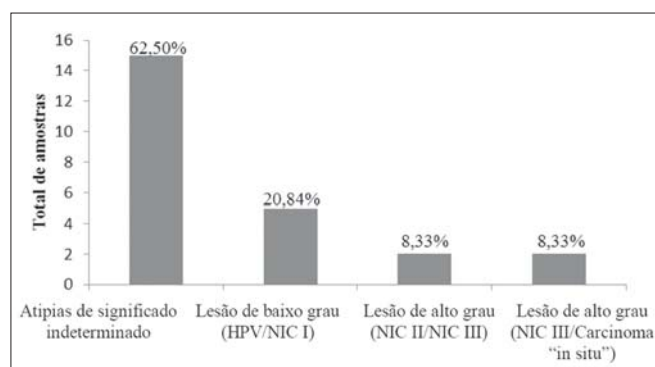


Figura 5. Percentual de alterações epiteliais em diferentes graus de evolução, NIC's (Neoplasias intraepiteliais cervicais).

DISCUSSÃO

Nos laudos que apresentaram alterações obteve-se como faixa etária mais cometida a meia idade, entre 31-40 anos (Figura 1). Resultados semelhantes foram encontrados em estudos desenvolvidos pela Universidade de Castelo Branco, RJ, que descreveram como faixa etária mais afetada de 41 a 45 anos, seguida de 36 a 40 anos.⁽¹¹⁾ Normalmente, o primeiro contágio pelo HPV ocorre na adolescência devido ao início precoce da vida sexual; após isso, é provável um longo período de evolução, o que poderia justificar a incidência em mulheres de meia idade.⁽¹²⁾ Nos últimos anos, a incidência do câncer cervical vem crescendo consideravelmente, e, quando diagnosticado em mulheres jovens, na maioria das vezes ele é associado ao HPV.⁽³⁾

Observou-se nas fichas das pacientes do presente estudo, que fizeram o exame no período de janeiro de 2012 a julho de 2013, uma baixa escolaridade (Figura 2). Estudos semelhantes apresentaram percentual maior que 65% das mulheres com ensino fundamental incompleto ou analfabetas.^(12,13) Os baixos fatores socioeconômico e educacional são características do perfil de usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS).⁽¹²⁾ Bezerra et al.⁽¹⁴⁾ descreveram em seu trabalho que mulheres com maior grau de instrução buscam mais informações, preocupam-se mais com a saúde e realizam exames periodicamente, aumentando as chances de um diagnóstico precoce.

Em relação ao tempo em que foi realizado o exame preventivo, esse estudo mostra que 54,16% encontravam-se no período de até dois anos de intervalo de um exame

ao outro (Figura 3). Domingos et al.⁽¹⁵⁾ encontraram resultados similares, com 46,6% das mulheres estudadas tendo feito o exame anualmente. Um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento do câncer cervical é a não realização do exame preventivo,⁽¹⁶⁾ que é importante para detectar lesões precursoras do câncer.⁽³⁾ O aumento da frequência de realização da prevenção se deve ao maior acesso às informações, campanhas de conscientização e maior cobertura preventiva pelas unidades de saúde.⁽¹⁶⁾

Com base nos resultados da análise microbiológica, foi verificada que a colonização cérvico vaginal se deu principalmente por *Lactobacillus* sp., seguidos por cocos e *Gardnerella* (Figura 4), sendo essa mesma incidência encontrada em estudo semelhante.⁽¹⁷⁾ Souza e Vianna⁽¹¹⁾ encontraram maior colonização por cocos, acompanhado por lactobacilos. Acredita-se que esses microrganismos não sejam os agentes causadores do câncer do colo do útero. Alterações cérvico-vaginais, como mudanças no nível de pH, podem ser causadas pelo HPV ou outros tipos de lesões, levando a processos infecciosos por microrganismos bacterianos.⁽¹⁸⁾ Esses microrganismos podem estar presentes também por serem relacionados a fatores como múltiplos parceiros sexuais, início precoce da vida sexual e aos maus hábitos de higiene.⁽¹⁹⁾

Nenhuma das fichas selecionadas para o estudo relatou o uso de hormonioterapia, e uma pequena parcela (20,83%) indicava o uso de contraceptivo oral. Em outro trabalho foi encontrado resultado aproximado em relação ao número de mulheres que faziam o uso de anticoncepcional oral (33,3%), e 26,7% não faziam uso de nenhum método contraceptivo.⁽²⁰⁾ O uso do método contraceptivo oral pode colaborar com a evolução da lesão da cérvix causada pelo HPV por interagir com as oncoproteínas virais, facilitando o desenvolvimento do câncer do colo do útero.⁽⁵⁾ Murta et al.⁽²¹⁾ descrevem o uso de anticoncepcional oral, quando associado a outros fatores, como, por exemplo, às alterações genéticas e alguns tipo de HPV, como responsáveis pelas mudanças nas células e na evolução das lesões de baixo e alto grau. Outra questão a ser estudada é sobre a liberdade sexual das usuárias de anticoncepcional oral e o número de parceiros com que se relacionam. Porém, este não é o objetivo do presente trabalho, podendo vir a ser discutido futuramente.

De acordo com os resultados obtidos, pôde-se observar alterações epiteliais em diferentes graus de evolução. Atipias de significado indeterminado representaram mais de 60% das amostras que apresentavam algum tipo de alteração, verificando-se também, entre os laudos, que a lesão de baixo grau foi maior em relação às lesões de alto grau (Figura 5). Nunes et al.⁽²²⁾ observaram em sua pesquisa uma porcentagem de 64,5% de atipias de significado indeterminado; esse mesmo estudo também apresentou uma porcentagem maior de lesão de baixo grau (HPV/NIC

l) seguida de lesões de alto grau. As atípias de significado indeterminado são anormalidades celulares mais acentuadas que as alterações reativas, não permitindo um diagnóstico definitivo da lesão. Por isso, as pacientes que obtiveram esse resultado no laudo devem repetir a citologia entre quatro a seis meses após o último exame.⁽²³⁾

Em quase 90% dos casos, o câncer cervical evolui a partir das neoplasias intraepiteliais cervicais (NIC's), porém nem sempre elas levam a um processo invasor devido à sua grande probabilidade de regressão.⁽²⁴⁾ Cerca de 10% a 20% das mulheres são portadoras de infecção latente pelo HPV, já que sua presença é comum na população normal. Os tipos oncogênicos de HPV são importantes na origem das lesões pré-cancerosas, contudo necessitam de outros cofatores, tais como perda do controle celular e deficiências imunológicas para levar ao surgimento das lesões, já que estes podem alterar o controle que uma célula exerce sobre a infecção pelo HPV. Outras infecções como as DST's e o uso de anticoncepcional oral/hormonioterapia também podem ser fatores de risco.⁽¹⁸⁾

Estimativas do ano de 2012 apontaram o estado de Goiás como o maior prevalente do câncer do colo do útero da região centro-oeste, com 820 casos por 100 mil mulheres, tendo também sua capital Goiânia o maior número de casos quando comparada a outras capitais da região Centro-Oeste, apresentando 220 casos por 100 mil mulheres.⁽³⁾ O presente estudo obteve 0,62% de laudos com algum tipo de alteração, não podendo afirmar que os mesmos são ou evoluirão para câncer do colo do útero, porém dois casos foram conclusivos para carcinoma *in situ*. O valor encontrado não é tão significativo devido à pequena amostragem que foi feita neste trabalho, sendo interessante que se faça um novo estudo, contendo uma maior quantidade de dados, para se ter uma ideia mais real do número de mulheres com câncer uterino na cidade de Anápolis, GO.

CONCLUSÃO

Esse estudo demonstrou que a baixa escolaridade e a falta de informação são fatores que colaboram para o desenvolvimento do câncer do colo do útero. A faixa etária mais acometida foi a da meia idade, devido ao longo período de evolução do vírus. Dos laudos analisados, mais da metade era de significado indeterminado, não podendo concluir o diagnóstico para câncer por HPV.

Esse foi o primeiro estudo desta natureza na Unidade Cais Progresso, que tem uma grande demanda de atendimento à população, principalmente às mulheres. As características destas pacientes aqui estudadas, bem como a identificação dos fatores de risco, servem para traçar um perfil epidemiológico da comunidade e servir de estímulo para os serviços de saúde local, para a prevenção e a promoção da saúde.

Agradecimentos

Agradecemos ao Laboratório Goiano de Patologia e Citologia - Lagpac, que nos forneceu os dados com confiabilidade. À nossa orientadora Ms. Maria Adriana Santos Carvalho, pelo apoio e dedicação. Agradecemos também à Esp. Rosângela Reis, que se dedicou em nos auxiliar no desenvolvimento deste trabalho.

Abstract

Objective: Aiming to analyze the prevalence of cytological findings suggestive of infection HPV. **Methods:** This study it is a descriptive quantitative study, which used as a source of data acquisition, data sheets and reports of cytopathology of patients referred to the Unit Pier Progress city of Anapolis, GO. **Results:** 3.831 records of women subjected to examination were studied, revealing only 24 reports with some changes, of which only nine were classified with some type of NIC. **Conclusion:** There was a higher incidence of HPV in middle-aged women with lower educational level. This study was the first of its kind in the Unity Pier Progress, serving as stimulus for local health services and health promotion.

Keywords

Sexually transmitted diseases; Cervix neoplasms prevention; Uterine cervical diseases

REFERÊNCIAS

1. Zampirolo JA, Merlin JC, Menezes ME. Prevalência de HPV de baixo e alto risco pela técnica de biologia molecular (Captura Híbrida II®) em Santa Catarina. Rev. bras anal clin. 2007;39(4):265-8.
2. Souza DRA, Catão RMR. Importância do conhecimento sobre Papilomavírus Humano: Considerações gerais. Rev Bio Far, vol. 8, n. 2, 2011.
3. INCA. Instituto Nacional do Câncer. Colo do Útero. Rio de Janeiro, 2013 [acesso em 21 de mai 2013]; Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/ tiposdecancer/site/home/colo_uterio/definicao.
4. INCA. Instituto Nacional do Câncer. Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero. Rio de Janeiro, 2011 [acesso em 17 de mar 2013]. Disponível em: http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Diretrizes_rastreamento_cancer_colo_uterio.pdf.
5. Coser J, Fontoura S, Belmonte C, Vargas VRA. Relação entre fatores de risco e lesão precursora do câncer do colo do útero em mulheres com e sem ectopia cervical. Rev. bras anal clin. 2012; 44(1):50-4.
6. Oliveira MMHN, Silva AAM, Brito LMO, Coimbra LC. Cobertura e fatores associados à não realização do exame preventivo de Papanicolau em São Luis, Maranhão. Rev Bras Epid. 2006;9:325-34.
7. Ferraz LC, Santos ABR, Discacciati MG. Ciclo celular, HPV e evolução da neoplasia intraepitelial cervical: seleção de marcadores biológicos. J Health Sci Inst. 2012;30(2): 107-11.
8. Brigel APV, Rodrigues MPF, Vidal ECF. Análise dos laudos de Papanicolau realizados em uma unidade básica de saúde. Rev Cogitare Enferm. 2012;17:745-51.
9. Davim RMB, Torres GV, Silva RAR, Silva DAR. Conhecimento de mulheres de uma Unidade Básica de Saúde da cidade de Natal/RN sobre o exame de Papanicolau. Rev Esc Enferm USP. 2005;39(3): 296-302.
10. Fonseca KCLE, Silveira LVPC, Pacheco JBP. Prevalência das neoplasias intraepiteliais cervicais em mulheres atendidas pela unidade de ações e saúde da mulher e do adolescente da cidade de Anápolis, GO. Anuário da Produção de Iniciação Científica Discente. 2011;13(17):151-63.

11. Souza LG, Vianna ACC. Análise dos exames colpocitopatológicos de clientes atendidas pelo ambulatório de ginecologia preventiva do Hospital Geral de Bonsucesso, RJ, no período entre maio/2004 e abril/2005. Rev Eletr Novo Enfoque [periódico na Internet]. 2010;5:1-16. Disponível em: <http://www.castelobranco.br/sistema/novoenfoque/files/05/03.pdf>
12. Teles CCGD, Ferrari R. Lesões precursoras para câncer de colo uterino e os aspectos sociodemográficos das portadoras. Revista Eletrônica Gestão & Saúde. 2012;3(3):865-79.
13. Guedes TG, Pordeus AMJ, Rocha MA, Diogenes D. Análise epidemiológica de câncer de colo de útero em serviço de atendimento terciário no Ceará - Brasil. Rev Bras Prom Saúde. 2005;18(4):205-10.
14. Bezerra SJS, Gonçalves PC, Franco ES, Pinheiro AKB. Perfil de mulheres portadoras de lesões cervicais por HPV quanto aos fatores de risco para câncer de colo uterino. DST - J bras Doenças Sex Transm. 2005;17(2):143-8.
15. Domingos ACP, Murata IMH, Pelloso SM, Schirmer J, Carvalho MDB. Câncer do colo do útero: comportamento preventivo de autocuidado à saúde. Cienc Cuid Saude 2007;6(Suplem. 2):397-403
16. Albuquerque KM, Frias PG, Andrade CLT, Aquino EML, Menezes G, Szwarcwald CL. Cobertura do teste de Papanicolau e fatores associados à não realização: um olhar sobre o programa de prevenção do câncer de colo de útero em Pernambuco, Brasil. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2009; 25(Suppl 2) : s301-s309. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009001400012&lng=en.
17. Medeiros VCRD, Medeiros RC, Moraes LM, Menezes JB, Ramos ESN, Saturnino ACRD. Câncer de colo de útero: Análise epidemiológica e citopatológica no estado do Rio Grande do Norte. Rev Bras Anal Clin. 2005 out.;37(4):227-31.
18. Koss LG, Gompel C. Introdução a citopatologia ginecológica com correlações histológicas e clínicas. 1ª.ed. São Paulo: Editora Roca LTDA., 2006.
19. Ribeiro AA, Oliveira DF, Sampaio MCN, Carneiro MAC, Tavares SBN, Souza NLA, et al. Agentes microbiológicos em exames citopatológicos: estudo de prevalência. Rev. Bras. Anal. Clin. 2007; 39(3):179-81.
20. Pelloso SM, Carvalho MDB, Higarashi IH. Conhecimento das mulheres sobre o câncer cérvico-uterino. Act Scie Health Sci, vol. 26, n 2, pag. 319-324. Maringá, 2004.
21. Murta EFC, Souza MAH, Adad SJ, Junior EA. Infecção pelo Papilomavírus Humano em adolescentes: Relação com o método anticoncepcional, gravidez, fumo e achados citológicos. Rev Bras Ginecol Obstet [Internet]. 2001 May ;23(4):217-21. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032001000400004&lng=en.
22. Nunes RD, Nascimento MD, Zuffo SF, Herreira SD, Disconzi TQ. Diagnósticos para câncer de colo do útero: Uma análise dos registros da secretaria de saúde de um município do Tocantins. Revista Amazônia. 2013;1(2):7-12.
23. Junior JE. Noções básicas de citologia ginecológica. 1ª.ed. São Paulo: Livraria Santos Editora Ltda., 2009.
24. INCA. Instituto Nacional do Câncer. Condutas do INCA/MS. Neoplasia Intra-epitelial Cervical. Rev. Bras. Cancerol. 2000. Out-Dez; 46 (4): 355-7.

Correspondência

Larisse Silva Dalla Libera

Avenida Universitária, 683 – Centro
75080-150 – Anápolis, GO, Brasil