

CANCER DO COLO DO UTERO, HPV E SEUS FATORES DE RISCO

CERVICAL CANCER, HPV AND ITS RISK FACTORS

ARAÚJO, Dirceu1; SOUZA, Gabriela1; FIGUEIREDO, Jessica1; KOHN, Luciana Konecny2; 1Graduando do Curso de Biomedicina – Universidade São Francisco; 2Professor do Curso de Biomedicina – Universidade São Francisco)

Luciana.kohn@usf.edu.br

RESUMO. Este estudo teve como objetivo concentrar os dados atualizados em um artigo a respeito do câncer de colo uterino, pois este tumor tem grande relevância na saúde pública e os cuidados devem se iniciar antes do início da vida sexual. Atualmente a neoplasia do colo uterino é a causa de muitas mortes, porém é uma doença que pode ser prevenida, a prevenção do câncer de colo uterino, hoje no Brasil ocorre de forma gratuita, é a vacinação contra o Papiloma Vírus Humano (HPV), da distribuição gratuita de preservativos nas UBS, acesso aos exames de prevenção como Papanicolau e médicos ginecologista. Isto porque o HPV já foi identificado como principal agente causador do processo do câncer do colo uterino. Em algumas regiões é mais escasso o atendimento nas UBS(Unidade Básicas de Saúde) isso compromete o diagnóstico precoce e o sucesso no tratamento. Alguns fatores como a falta de divulgação na importância do uso de preservativos, vacinação e visita regular ao seu médico ginecologista prejudica o contato as mulheres para o recurso de prevenção e tratamento. Medidas de ações marketing e eventos da saúde nos diversas ambientes como empresas, escolas, faculdades, feiras etc. ajudaria a reduzir o número de casos de doenças sexualmente transmissíveis como por exemplo HPV que leva ao câncer de colo de útero .

Palavras-chave: Câncer, Câncer de colo de útero, Vírus, HPV, Doenças sexualmente transmissíveis, Vacina, Exame Papanicolau, prevenção, médico.

ABSTRACT. This study aimed to concentrate the updated data in an article about cervical cancer, because this tumor has great relevance in public health and care should begin before the beginning of sexual life. Currently the neoplasm of the uterine cervix is the cause of many deaths, but it is a disease that can be prevented, the prevention of cervical cancer, today in Brazil occurs free of charge, is the vaccination against the Human Papilloma Virus (HPV), the free distribution of condoms in the UBS, access to preventive tests such as Pap smears and gynecologist. This is because HPV has already been identified as the main causative agent of the cervical cancer process. In some regions and scarcer care in the BHU this compromises early diagnosis and successful treatment. Some factors such as the lack of disclosure on the importance of condom use, vaccination and regular visit to their gynecologist hinders women's contact for prevention and treatment resources. Measures of marketing actions and health events in various environments such as companies, schools, colleges, fairs etc. would greatly help to reduce the number of cases of sexually transmitted diseases such as HPV that leads to cervical cancer.

Keywords: Cancer, Cervical cancer, HPV, virus, Sexually transmitted diseases, vaccine, Pap smear, prevention, doctor.



INTRODUÇÃO

O câncer é um grave problema de saúde pública mundial, sendo responsável por mais de seis milhões de óbitos no mundo (INCA, 2022). Esta doença abrange mais de 100 tipos diferentes tipos de tumores malignos, que têm em comum o crescimento celular desordenado e a característica de gerar metástases, isto é, invadir tecidos adjacentes ou órgãos. A perda do controle da divisão celular ocorre através de várias mutações genéticas em genes relacionados ao controle do ciclo celular, assim surgindo uma massa celular denominada de neoplasia. Os tipos mais incidentes são as neoplasias de pele não melanoma, próstata, pulmão, cólon, reto e estômago para os homens, e os cânceres de pele não melanoma, mama, colo de útero, cólon, reto e glândula tireoide para o sexo feminino (INCA, 2022).

Atualmente, ainda é de grande importância intensificar os estudos em todas as áreas desde a prevenção até novos medicamentos pois já se tem o conhecimento que se não prevenir a doença o sistema de saúde não irá conseguir tratar os novos casos, assim possibilitando a tomada de decisões para o controle e prevenção do câncer, nos diferentes níveis de atenção, na detecção precoce, nas assistências as pacientes, na vigilância e na gestão do SUS. Com aumento de 16.710 casos novos no ano de 2022 o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão da literatura descrevendo o Câncer do colo uterino com ênfase em uma das suas causas, o Papiloma Vírus Humano (HPV), tornando este estudo uma importante ferramenta para orientação da sociedade, especialmente para as meninas em idade mais jovens sobre como se prevenir contra o câncer do colo de útero e HPV (INCA 2022).

O útero é dividido em corpo (que é a porção dilatada do órgão), fundo (parte superior do órgão), e o colo ou cérvice (que é a região mais estreita e mais baixa do útero), as neoplasias se desenvolvem principalmente no colo. O sarcoma uterino é tipo menos comum, se origina na musculatura e no tecido de sustentação do órgão, o câncer uterino pode ocorrer em qualquer faixa etária, mas é mais comum em mulheres que já se encontram na menopausa (INCA, 2022).

No Brasil a política de saúde elaborada pelo Ministério da Saúde preconiza desde 1998 a realização do exame para detecção precoce do câncer do colo uterino em todas as mulheres que já tiveram relações sexuais, com atenção especial àquelas entre 25 e 59 anos de idade. Considera-se também importante que os serviços de saúde ofereçam o acesso ao Papanicolau à população adolescente que já tenha iniciado a vida sexual. (INCA, 2022).

A maioria dos casos de tumores malignos do colo uterino (ou câncer cervical) é causado pelo Papilomavírus humano (HPV). Estudos epidemiológicos têm associado parâmetros relacionados à atividade sexual como principais fatores de risco para a infecção pelo HPV. Nas duas últimas décadas, o desenvolvimento e o aprimoramento das técnicas de biologia molecular contribuíram de forma decisiva na identificação do HPV como principal agente causador do processo neoplásico, possibilitando uma melhor compreensão da história natural do câncer do colo uterino (BOSCH, 2002). Estudos realizados por Bosch et al. (2002), mostrou que em 90-100% dos casos de câncer cervical, demonstrou a presença do DNA do HPV.

O HPV é uma doença sexualmente transmissível e são vírus capazes de infectar a pele ou as mucosas, existem mais de 150 tipos diferentes, dos quais 40 podem infectar o trato genital, destes, 12 são de alto risco e podem provocar câncer e outros podem causar verrugas genitais, mas na maioria das pessoas não apresenta sintomas e pode ficar latente de meses a anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Vacinar-se contra o HPV é a medida mais eficaz para prevenir contra a infecção. A vacina contra o HPV é disponibilizada pelo Sistema Único de Saúde e o público-alvo são meninas de 9 a 14 anos e meninos de 12 e 13 anos, o esquema vacinal é de duas doses, com seis meses de intervalo entre elas.



A vacina tetravalente não previne infecções por todos os tipos de HPV, mas é dirigida para os tipos mais comuns; 6, 11, 16 e 18 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

O tratamento apropriado das lesões precursoras é uma prioridade para a redução da incidência e mortalidade pelo câncer do colo uterino e entre eles estão a cirurgia e a radioterapia, o tipo de tratamento dependerá do estadiamento da doença, tamanho do tumor e fatores pessoais, como idade e desejo de preservação da fertilidade (INCA, 2022)

Nos estágio iniciais do câncer, os tratamentos cirúrgicos conservadores, como a conização ou histerectomia. Para lesões invasivas pequenas, menores do que 2 cm, devem ser consideradas as cirurgias mais conservadoras, evitando-se assim as complicações e morbidades provocadas por cirurgias mais radicais.

Para os estágios mais volumosos (lesões maiores do que 4 cm) as evidências científicas atuais orientam para tratamento combinado de radioterapia com quimioterapia, e posterior braquiterapia (INCA, 2022).

No Brasil estima-se 17.000 novos casos da doença anualmente, um número muito grande e que ocupa a 3º posição no ranking de novos casos do ano de 2022, aproximadamente 13,25 dos casos a cada 100 mil mulheres, excluindo aqueles de pele e o de mama, câncer do colo do útero é terceiro tipo mais incidente nas mulheres pela incidência, e tiveram 6.627 óbitos por câncer de colo de útero no ano de 2020, ocupando 4º posição no ranking de óbitos por neoplasias, portanto, é considerado um problema de saúde pública (INCA, 2022).

Por este motivo este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão biográfica sobre as causas, a prevenção e o diagnóstico, pois há necessidade de aumentar o conhecimento das mulheres sobre o câncer de colo uterino, assim elas têm a preocupação de realizar as medidas preventivas, o rastreamento precoce e também se torna mais compreensível o tratamento daquelas mulheres com casos confirmados.

MÉTODO

Foi realizado um levantamento bibliográfico encontradas nas literaturas científicas, abordando o tema Câncer de colo de útero, HPV e seus fatores de risco, nos últimos 10 anos, nas bases eletrônicas de dados INCA, Pubmed, LILACS, e sendo selecionado os artigos, relacionados com a causa, prevenção do câncer de colo de útero e tratamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O câncer de útero pode ser dividido em dois tipos de acordo com a célula que o originou: Epidermóide ou carcinoma de células escamosas, muito mais comum e pode ser precocemente diagnosticado pelo exame periódico ginecológico e geralmente é assintomático, apresenta crescimento lento, que podem durar muitos anos, algumas células da superfície do colo do útero se transformam em células anormais. No começo, essas anormalidades ainda não são consideradas como um câncer e sim displasias. Porém, algumas displasias do colo uterino resultam em várias alterações. Entretanto, as displasias pré-cancerosas necessitam de atenção e cuidado para evitar o desenvolvimento da doença (ONCOGUIA, 2018).

Smeltzer e Bare (2002) definem que, o câncer cervical precoce raramente produz sintomas e quando presentes podem passar despercebidos, como uma fina secreção vaginal aquosa frequentemente notada depois da relação sexual ou da ducha. Sintomas como secreção, sangramento irregular ou sangramento depois da relação sexual indicam um avanço da doença. O câncer de colo uterino na sua fase inicial é insidioso e assintomático. Assim, as portadoras desse tipo de neoplasia maligna necessitam de um exame preventivo para detectar a doença. O carcinoma em estágio mais avançado apresenta-se como um tumor endofítico ou exofítico, o que provoca hemorragias e corrimentos de coloração amarelada ou sanguinolenta com odor fétido (ONCOGUIA, 2022).



Uma das principais causas do câncer é a infecção por HPV, sendo que a maioria são assintomáticas, de caráter transitório, ou seja, regride espontaneamente. Tanto o homem quanto a mulher podem estar infectados pelo vírus sem apresentar sintomas (INCA, 2022).

Segundo Sterling et al. (2004) além do câncer de colo de útero, o HPV pode desenvolver as verrugas (estrutura carnuda formada por um papiloma vírus) manifestações clínicas mais comuns e características da infecção pelo HPV. São tumores induzidos pelo vírus pleomórficos, que acometem diversas localizações, principalmente mucosas, pele genitais, e mucosas orais e laríngeos.

Mulheres com lesões pré-cancerígenas ou com câncer em estágio inicial geralmente não apresentam sintoma ou muitas vezes não começam até que a doença se torne invasiva e acomete os tecidos mais próximos (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2021).

Sinais e sintomas do Câncer Colo Uterino e HPV

- Sangramento vaginal anormal.
- Sangramento menstrual mais prolongado que o habitual.
- Sangramento vaginal incomum, com um pouco de sangue.
- Sangramento após a menopausa.
- Sangramento após relação sexual.
- Dor durante a relação sexual.
- Dor na região pélvica

Em caso da doença avançada os sinais e sintomas podem incluir

- Inchaços das pernas.
- Problemas ao urinar e evacuar.
- E sangue na urina.

Estes sinais e sintomas também podem ser provocados por outros tipos de câncer colo uterino. (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2021).

A infecção sexualmente transmissível pelo HPV leva a três resultados possíveis, dependendo em grande parte do tipo de HPV envolvido.

O primeiro são as verrugas genitais (condiloma acuminado) nos genitais e ânus ou ao redor deles, tanto em homens quanto em mulheres. As verrugas genitais geralmente estão associadas ao HPV-6 e ao HPV-11 e não levam ao câncer (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2021).

O segundo é a infecção latente ou inativa, na qual poucas pessoas sabem que estão infectadas, uma vez que sintomas perceptíveis raramente são produzidos e a área infectada permanece citologicamente normal. O DNA do HPV está presente em aproximadamente 10% das mulheres com epitélio cervical citologicamente normal, sendo detectado principalmente de HPV-6, 11 e outros de baixo risco (BURD, 2003).

O terceiro é a infecção ativa, que está associada a tipos de HPV de alto risco, nos quais o vírus causa alterações nas células infectadas, que podem resultar em neoplasia peniana, uretral, vesical, vaginal, vulvar ou intraepitelial cervical. Quando as verrugas são pigmentadas vermelho-acastanhadas, devem ser submetidas à biópsia, pois podem ser na verdade papulose bowenóide que é causada por HPV-16 ou HPV-18 e histologicamente mostra arquitetura condilomatosa com neoplasia intraepitelial. Tipos de HPV de alto risco são associados a lesões de alto grau e cânceres cervicais e tipos identificados como de risco intermediário que são menos comumente representados em cânceres, mas são frequentemente causadores de lesões (9, 10, 15, 38, 42, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 79, 80, 82, 90, 91, 105 e 122). Essas infecções podem levar ao câncer cervical. Estudos prospectivos mostraram que 15 a 28% das mulheres nas quais o DNA do HPV foi detectado desenvolveram lesões dentro de 2 anos, em comparação com apenas 1 a 3% das mulheres nas quais o DNA do HPV não foi detectado. Em particular, o risco de progressão para HPV-16 e 18 foi maior (aproximadamente 40%) do que para outros tipos de HPV (BURD, 2003).

FIGURA 1 – Lesões causadas pelo HPV e a progressão até o estágio de Neoplasia





(ADAPTADO DE: DB DIAGNÓSTICOS, 2023).

Epidemiologia do câncer de colo uterino e HPV

No Brasil a taxa de câncer de colo uterino é relativamente alta, ocupando o terceiro lugar como o que mais acomete as mulheres. Já há uma estimativa para 2023 de mais de 17.000 novos casos, gerando uma média de 13.025 de 100.000 mulheres. (INCA,2022) Esse tipo de câncer é mais incidente nas regiões do Norte e Nordeste do País representando o segundo lugar. O centro oeste em terceiro lugar, Sul em quarto lugar e no quinto lugar fica o Sudeste. (INCA, 2022)

Os controles epidemiológicos são importantes para identificar as regiões que têm apresentado aumento no número de casos, assim direcionado para esta região, subsídios para identificar, tratar e prevenir, reduzindo as taxas de mortalidade pela doença. Pois a transmissão do vírus principal responsável pela doença se dá principalmente por relação sexual. Portanto tem-se que atuar na prevenção da disseminação do vírus. A respeito da prevenção tem-se algumas medidas essenciais e o método mais eficaz ainda continua sendo o uso de preservativo no contato íntimo, mesmo se não houver a penetração e somente o contato da região contaminada com o órgão sexual já se pode adquirir a doença.

O Papiloma vírus é um vírus de DNA de fita dupla com mais de 90 subtipos vistos esses como os maiores causador da doença, com destaque para os subtipos HPV 16 e 18, sendo esses as cepas mais agressivas que levam aos tumores cérvico uterinos além dos peniano, anal, carcinoma orofaríngeo, canceres da cabeça e pescoço.

Já o HPV dos tipos 31,33,45,52 e 58 juntos representam apenas uma taxa de 15% da incidência levando ao câncer. O HPV dos tipos 6 e 11 é forma infectante primária, geralmente ocorre apenas verrugas (estrutura carnuda formada por um papiloma vírus) anogenitais.(INCA ,2022)

DIAGNOSTICO

A citologia convencional é uma técnica bem conhecida e utilizada há mais de cinquenta anos. O pesquisador George Nicholas Papanicolaou (1949), introduziu o método e até hoje é reconhecida e utilizado na medicina. Desde então, o exame de Papanicolau é usado como ferramenta de prevenção e rastreio do câncer do colo uterino, detectando lesões pré-cancerosas no cérvix e diminuindo significativamente as taxas de incidência e mortalidade desta neoplasia, principalmente nos países

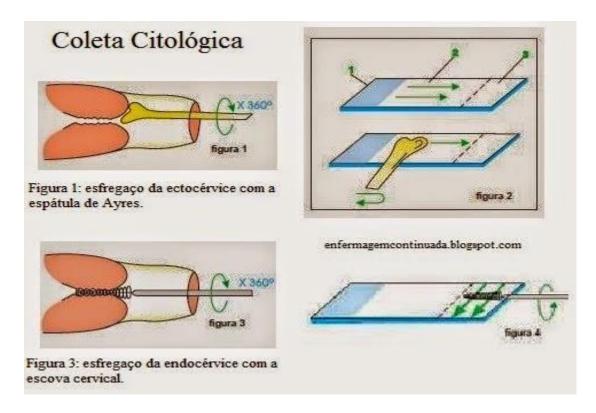


desenvolvidos (MICHALAS, 2000; COELHO et al., 2008; BERNSTEIN et al., 2001). Assim, a qualidade desta técnica está diretamente relacionada ao procedimento de coleta e extensão. Deve-se fazer o uso combinado de espátula de Ayre para coletar amostra ectocervical e escovas para a coleta de amostra endocervical (GUEDES, 2002).

A técnica de Papanicolaou consiste:

- Introdução do espéculo bivalve na vagina em sentido longitudinal-oblíquo;
- Afastando os pequenos lábios e imprimindo um trajeto direcionado ao mesmo tempo em que se gira o instrumento para o sentido transversal;
- Depois de introduzido e aberto, com a extremidade em rabo-de-peixe da espátula de Ayre, faz-se a coleta com a parte maior da espátula colocada no orifício cervical, girando em 360°, coletar as células de toda superfície da zona de transição (junção escamo colunar e ectocérvice);
- A escova endocervical deve ser empregada posteriormente à espátula, especialmente nos casos em que a JEC se localiza internamente no canal cervical;
- O material coletado deve então ser espalhado e fixado imediatamente sobre a lâmina, de maneira delicada e uniforme;
- Visualização e análise em microscópio óptico.

FIGURA 2 – Passo a passo da coleta e esfregaço de papanicolaou convencional



É necessário que o profissional seja capacitado para a realização do exame, conhecer todas as etapas do processo é indispensável para reduzir as margens de erros de coletas. Além dos cuidados na hora da coleta o paciente deve ser orientado a não ter relações sexuais (mesmo com preservativos) por pelo menos 2 dias anteriores ao exame, evitar duchas vaginais, medicamentos vaginais e é importante não estar menstruada, porque a presença do sangue pode alterar o resultado.

A citologia em meio líquido surgiu para atender às demandas de escrutínio computadorizado feito pelos aparelhos automatizados para citologia cérvico-vaginal. Para viabilizar a leitura das lâminas



por computadores, era necessário um preparado que apresenta o menor número possível de artefatos e sobreposições celulares (MCGOOGAN; REITH, 1996).

A citologia em base líquida tem sido considerada importante alternativa para o exame de Papanicolau, devendo ser considerada como um aprimoramento do processamento técnico convencional para o estudo microscópico e para a identificação das lesões do colo uterino, de acordo com os atuais padrões morfológicos. O objetivo principal do exame é a detecção de lesão intraepitelial e neoplasia invasiva. O médico, porém, precisa ter em mente que, em um pequeno número de casos, a não-detecção dessas lesões, quando existentes, é inerente ao método. Essa fração, entretanto, se reduz a cerca de 1% quando a colpocitologia é repetida em três ciclos preventivos anuais consecutivos. Portanto, um exame negativo não deve ser tomado como um indicador isolado absoluto da ausência de tais lesões-alvo (fleury,2021). A técnica tem como princípio a transferência de 100% do material celular coletado, junto com a cabeça da escova destacada, para um meio líquido contido no frasco de coleta SurePath, cuja propriedade é preservar as estruturas morfológicas e moleculares. Para a preparação da lâmina citológica, o material colhido em meio líquido é processado e corado automaticamente pelo BD PrepStain System, conferindo padronização e melhores resultados técnicos. As amostras sofrem um processo de enriquecimento celular que separa e reduz a quantidade de materiais que podem causar obscurecimento na leitura (sangue e muco) e células inflamatórias, preservando a interpretação do fundo e proporcionando uma visualização melhor e mais rápida das células de interesse diagnóstico. Os esfregaços de secreção cervicovaginal são corados pela técnica de Papanicolau para a pesquisa de células pré-neoplásicas ou neoplásicas (FLEURY, 2021).

FIGURA 3 - Passo a passo da coleta para citologia em base líquida.



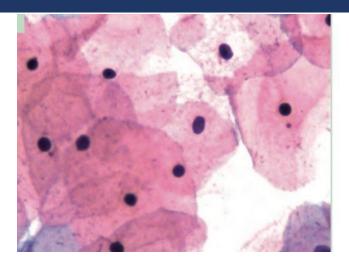
Segundo a Classificação Citológica Brasileira a nomenclatura para os exames histopatológicos utilizada são:

- Alterações Benignas
- Atipias de significado indeterminado
- Lesão de baixo grau (LSIL)
- Lesão de alto grau (HSIL)
- Adenocarcinoma in situ (AIS)
- Carcinoma Invasor

Se as células cervicais são normais o resultado será Alterações Benignas. A paciente não precisará de nenhum tratamento ou teste adicional.

Figura 4 - Citologia normal do colo uterino, papanicolaou 400x





Se as células são anormais ou incomuns o resultado será Atipias de significado indeterminado, porém um resultado positivo não significa um câncer cervical; depende muito do tipo de célula encontrada. Se nenhum vírus de alto risco estiver presente, as células anormais encontradas como resultado do teste não serão motivo de grande preocupação. Se houver vírus preocupantes, a paciente precisará de mais testes. Os exames mais sensíveis e específicos na detecção das infecções pelo HPV são os testes moleculares, incluindo várias técnicas que detectam o DNA ou RNA do vírus. Entre eles, tem-se: southern blot, dot blot, hibridização in situ, PCR e "captura híbrida". O PCR é considerado a técnica mais sensível na identificação do HPV. O teste de "captura híbrida" é o mais difundido devido a sua praticidade e efetividade, além de detectar o DNA do vírus, identifica o grupo ao qual ele pertence (baixo risco ou alto risco) e estabelece a carga viral. É importante ressaltar que esses testes moleculares não são diagnósticos das lesões associadas ao HPV. Ou seja, a detecção do DNA viral não indica necessariamente que a paciente seja portadora de lesão intraepitelial escamosa (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

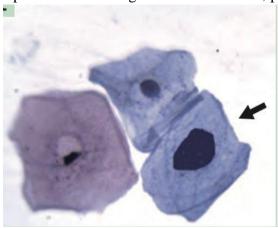
Se as alterações forem de baixo grau, significa que o tamanho, forma e outras características das células sugerem que se uma lesão pré-cancerosa estiver presente, é provável que demore anos para se tornar um câncer.

Se as células são anormais ou incomuns o resultado será Atipias de significado indeterminado, porém um resultado positivo não significa um câncer cervical; depende muito do tipo de célula encontrada. Se nenhum vírus de alto risco estiver presente, as células anormais encontradas como resultado do teste não serão motivo de grande preocupação. Se houver vírus preocupantes, a paciente precisará de mais testes. Os exames mais sensíveis e específicos na detecção das infecções pelo HPV são os testes moleculares, incluindo várias técnicas que detectam o DNA ou RNA do vírus. Entre eles, tem-se: southern blot, dot blot, hibridização in situ, PCR e "captura híbrida". O PCR é considerado a técnica mais sensível na identificação do HPV. O teste de "captura híbrida" é o mais difundido devido a sua praticidade e efetividade, além de detectar o DNA do vírus, identifica o grupo ao qual ele pertence (baixo risco ou alto risco) e estabelece a carga viral. É importante ressaltar que esses testes moleculares não são diagnósticos das lesões associadas ao HPV. Ou seja, a detecção do DNA viral não indica necessariamente que a paciente seja portadora de lesão intraepitelial escamosa (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Se as alterações forem de baixo grau, significa que o tamanho, forma e outras características das células sugerem que se uma lesão pré-cancerosa estiver presente, é provável que demore anos para se tornar um câncer.

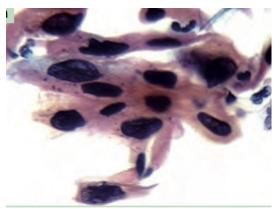


Figura 5 – célula escamosa de baixo grau. Núcleo significativamente aumentado de tamanho, hipercromasia e irregularidades da borda, papanicolaou 400x.



Se as alterações forem de alto grau, há uma chance maior de a lesão evoluir para câncer muito mais cedo.

Figura 6 - Lesão intraepitelial escamosa de alto grau, células queratinizadas com acentuado pleomorfismo e núcleos hipercromáticos, com bordas irregulares e cromatina condensada, papanicolaou 400x.

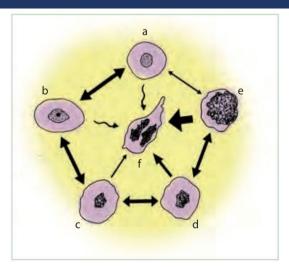


Quando o resultado é carcinoma e adenocarcinoma significa que as células coletadas para o exame de Papanicolau parecem tão anormais que o patologista tem certeza de que um câncer está presente. "Carcinoma" refere-se a cânceres que surgem nas células da superfície plana da vagina ou do colo do útero. "Adenocarcinoma" refere-se a tumores que surgem nas células glandulares. Se tais células forem encontradas, o médico recomendou uma avaliação imediata (CITOLAB, 2023).

Se o exame de Papanicolaou for anormal, o médico poderá executar um procedimento chamado colposcopia usando um instrumento de ampliação especial (colposcópio) para examinar os tecidos do colo do útero, vagina e vulva. Além de que o médico ginecologista também pode colher uma amostra de tecido para biópsia de qualquer área que pareça anormal. A amostra de tecido é então enviada ao laboratório para análise e diagnóstico definitivo. Portanto o laudo citológico necessita correlação clínica, colposcópica e ou estudo histopatológico quando pertinente (CITOLAB, 2023).

Figura 7 - Desenho esquemático que representa a evolução do carcinoma escamoso do colo uterino





- a Célula normal.
- b Displasia leve.
- c Displasia moderada.
- d: e Carcinoma in situ.
- f Carcinoma escamoso invasivo.

FATORES DE RISCO

O principal fator de risco é a infecção pelo vírus HPV, que é transmitido sexualmente, mas também existem fatores ambientais e genéticos que favorecem o aparecimento do câncer, a idade é um elemento muito importante, segundo o INCA (2019), ocorrendo uma maior frequência de câncer de colo do útero em mulheres com idades entre 40 e 50 anos de idade. Essa faixa etária compreende o período no qual a maioria das mulheres entra no climatério, o período é cercado por alterações nas funções física, hormonal e imunológica, o que aumenta o risco de neoplasias, período que marca a transição do período reprodutivo para o não reprodutivo, no qual acontece a menopausa, a última menstruação. Outros fatores de risco incluem histórico sexual, tabagismo, imunossupressão, pílulas anticoncepcionais, múltiplas gestações, má alimentação e histórico familiar.

TRATAMENTO

O tratamento apropriado das lesões precursoras é uma prioridade para a redução da incidência e mortalidade pelo câncer do colo uterino e entre eles estão a cirurgia, a quimioterapia e a radioterapia, o tipo de tratamento dependerá do estadiamento da doença, tamanho do tumor e fatores pessoais, como idade e desejo de preservação da fertilidade.

A cirurgia consiste em retirar o câncer com margem de segurança, pode ser utilizado em casos de câncer em estádios iniciais do câncer, como a conização (retirar uma área do colo do útero em forma de cone), histerectomia simples (retirar o útero, removendo uma quantidade menor de tecido) ou histerectomia radical (retirar o útero e tecidos ao redor, as tubas uterinas e os ovários não são retirados, a não ser que parecem anormais) (OPAS, 2015).

A radioterapia é um tratamento que utiliza radiação para destruir as células cancerosas. Pode ser utilizado depois de cirurgia para destruir qualquer célula cancerosa que tenha ficado (OPAS, 2015).

A quimioterapia é o uso de medicamentos para destruir as células cancerosas, geralmente é combinada com a radioterapia. A maioria dos quimioterápicos para o câncer cervicouterino são endovenosos, portanto, normalmente a quimioterapia é realizada em consultórios médicos, e em alguns casos é necessário hospitalização (OPAS, 2015)



PREVENÇÃO

Realizar exames preventivos da saúde da mulher como Papanicolau, o exame cito patológico faz o rastreamento do câncer nas mulheres, principalmente na idade entre 25 a 64 anos, visitar seu médico ginecologista regularmente para atualizar seus dados clínicos e obter instrução do mesmo garante uma boa saúde para mulher (INCA, RELATÓRIO ANUAL, 2022). Além da realização do Papanicolau regularmente, outra maneira de prevenção já que uma das causas é HPV é diminuir o contágio que acontece através da via sexual, a prevenção do câncer de colo de útero começa ao se relacionar sexualmente com uso de preservativos físicos, não se relacionar com vários parceiros pois isso aumenta o risco de contágio.

Além da vacina desenvolvida e patenteada no ano de 1991 pelos pesquisadores imunologistas Ian Frazer de origem escocesa e Jian Zhou chines. A patente da vacina foi comprada pela indústria Americana Merck em 2001 foi liberada a vacinação para 6.000 mulheres e a eficácia foi de 100% após dois anos finalizando os estudos (REVISTA SER MÉDICO 80, 2017).

A vacina tetravalente desenvolvida para prevenir o contágio agressivo do papiloma vírus das cepas 6,11,16 e 18 sendo que as cepas 6 e 11 gera o acometimento de verrugas genitais (estruturas carnosas formadas pelo vírus) e as cepas 16 e 18 são responsáveis por 70% dos cânceres de colo de útero. A vacina contra o subtipo oncogênico do HPV 16 e HPV 18 está ligada à prevenção do câncer de colo de útero e está disponível na rede pública de forma gratuita para meninas entre 9 e 14 anos e meninos entre 11 e 14 anos aqui no Brasil e em 34 países de território das Américas. A vacinação deve ocorrer antes da vida sexual ativa (MINISTÉRIO DA SAUDE, 2023).

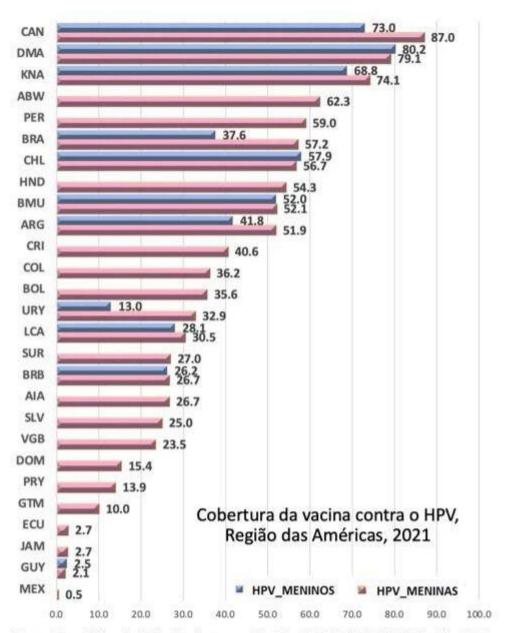
Na Inglaterra um estudo realizado em 2020 pelo departamento de saúde anunciou que o HPV pode até ser eliminado do país em breve graças à vacinação. Segundo foi publicado na página da organização pan-americana da saúde a resposta sorológica após a vacinação do HPV é muito mais rápida e forte em comparação a resposta ao contato do vírus de forma natural diretamente (REVISTA PAN-AMERICANA, 2021)

Ações que promovam a conscientização de cuidados que geram a prevenção da doença irá reduzir o número de infecção e mortes entre mulheres na vida adulta e no futuro.

Assim ações que envolvam a educação da população feminina, nas UBS, escolas, faculdades, meios de comunicação como mídias sociais, comerciais, palestras na semana da saúde nos parques públicos e eventos sociais. Utilizar de infográficos para distribuição nestas ações ajuda a disseminar as informações entre o público feminino.

Figura 8 – Gráfico que mostra a cobertura da vacinação contra o HPV no continente americano





Fonte: Formulário eletrônico Conjunto para Notificação (eJRF) OMS/UNICEF, Julho 2022

Figura 8 – Gráfico que mostra a cobertura da vacinação contra o HPV no continente americano

CONCLUSÃO

A conclusão deste estudo é que o câncer de colo uterino é uma doença que tem um índice de mortes muito alto levando em relevância que é uma doença que pode ser prevenida. A principal forma de prevenção é a através da vacinação contra o vírus do HPV para meninos e meninas antes da vida sexual ativa, ou seja, antes do contato com vírus (caso haja), por isso a vacinação encontra-se disponível na rede pública de saúde, nas UBS em todo território nacional, disponível para meninos e meninas nas idades entre 9 e 14 anos, porém ainda não obteve tanta adesão pois os responsáveis dessas crianças compreendem que os mesmos não se relacionam com a idade indica para imunização. É importante que haja medidas de divulgação para esclarecer a população a respeito da



importância da vacinação nas idades entre 11 e 14 que isso não diz respeito a atividade sexual da criança e sim uma prevenção para vida adulta. A divulgação precisa chegar a todos...de forma clara e bem didática, como campanhas e ações sociais na comunidade. Outra forma de prevenção é o rastreio pelo exame papanicolaou, também está disponível na rede pública, deve ser feito por todas as mulheres, consultar o especialista regularmente e começar o tratamento mais adequado precocemente caso a paciente seja diagnosticada com alguma lesão.

REFERÊNCIAS

BURD.M.E. Human Papillomavirus and Cervical Cancer, v.16, 2003.

CITOLAB. Citopatologia cérvico-vaginal convencional. Disponivel em < https://citolab.com.br/exames/citopatologico cervico-vaginal/convencional> acesso em de maio 2023.

Citologia cérvico-vaginal, em base líquida, material vaginal e colo uterino. Disponivel emhttp://fleury.com.br/exames/citologia-cervico-vaginal-em-base-liquida-material-vaginal-e-colo-uterino-acessado em 15 março 2023.

CONSULTORIA DA ENFERMAGEM MENDES E ERNANDES. Saiba mais sobre PCCU-Preventivo do Colo de Cancer de Utero. Dísponivel em

https://consenfmh.blogspot.com/2015/05/saiba-mai-sobre-pccu-preventivo-do.html Acessado em 20 de Maio de 2023.

DIAGNOSTICOS DO BRASIL, **Lâmina citologica em meio líquido-Materiais Técnicos.** Disponível em https://www.diagnosticosdobrasil.com.br/material-tecnico/lamina-citologia-em-meio-liquido acesso em 24 de maio de 2023.

IMAGEM. Passo a passo da coleta para citologia em base líquida. Dísponivel em

https://www.enzipharma.com.br/rio/images/passo_a_passo_coleta_Sjpg Acessado em 20 de Maio de 2023.

INCA. **Estatisticas do câncer**. Disponivel em https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros acesso em 10 de Abril de 2023.

INCA. **O que é o câncer de útero**. Disponível em <.https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer>acesso em 20 de abril 2023.

LIMA.D.N.O; BARROS.A.L.S; OLIVEIRA.M.L; AZEVEDO, M.D; **TECNICO EM CITOPATOLOGIA, V-1, 2012.**

Oncoguia. **Sobre o câncer cervical.** Disponível emacesso em 06 de março 2023."

OPAS. Organização pan-americana de saúde 2021. DIAGNOSTICOS DO BRASIL, **Lâmina citologica em meio líquido-Materiais Técnicos**. Disponível em

https://www.diagnosticosdobrasil.com.br/material-tecnico/lamina-citologia-em-meio-liquido acesso em 24 de maio de 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DA SAÚDE. TRATAMETNTO DO CANCER DO COLO DO UTERO, 2015. Disponível em





acesso em 10 de maio de 2023.



