

REVISTA BRASILEIRA DE

ISSN 2237-4574

# PATOLOGIA DO TRATO GENITAL INFERIOR



## O CÂNCER NO TRATO GENITAL INFERIOR



**ABPTGIC**  
Associação Brasileira de  
Patologia do Trato Genital  
Inferior e Colposcopia

| VOL. 7 |  
| Nº 1 |  
| Janeiro a Junho |  
| 2022 |



**Associação Brasileira de  
Patologia do Trato Genital  
Inferior e Colposcolpia**

## Seja bem vindo a Bahia



Dr. Fábio Agnelo



Rosana Almeida

Prezados colegas,

É com muita alegria que Salvador será sede do XXV Congresso Brasileiro de Patologia do Trato Genital Inferior e Colposcopia, de 21 a 23 de setembro de 2023, no Hotel de Ville, localizado no charmoso bairro de Itapuã, eternizado pela música de Dorival Caymmi.

Conceituados professores estarão presentes, expondo temas relevantes: novas estratégias para rastreamento do câncer cervical, a nova vacina nonavalente anti-HPV, atualização no diagnóstico e tratamento de patologias infecciosas e não infecciosas do trato genital, assuntos do cotidiano do consultório de ginecologia, uso das novas tecnologias e muito mais.

Dr. Fábio Agnelo Miranda Rios é o presidente do evento e, juntamente com a equipe organizadora, compromete-se a fazer um evento de excelência com o melhor conteúdo científico, além de oferecer hospitalidade e alegria típicas dos baianos.

Venha passar mais que uma tarde em Itapuã! Venha curtir Salvador e se atualizar com o que há de mais novo na Patologia Cervical.

Faça parte deste momento!

Aguardamos vocês.

Rosana Almeida

Diretora Científica da Sociedade Baiana de Patologia Cervical Uterina e Colposcopia - SBPCUC

## REVISTA BRASILEIRA DE PATOLOGIA DO TRATO GENITAL INFERIOR

### Diretoria da Associação Brasileira de Patologia do Trato Genital Inferior e Colposcopia 2021 - 2023

**Presidente:**

José Humberto Belmino Chaves (AL)

**Vice-Presidente:**

Márcia Fuzaro Terra Cardial (SP)

**Secretária Geral:**

Adriana Bittencourt Campaner (SP)

**Secretária Adjunto:**

Nilma Antas Neves (BA)

**Tesoureiro:**

Aristóteles Maurício Garcia Ramos (ES)

**2º Tesoureira:**

Silvia Lima Farias (PA)

**Coord. Ética e Valorização Profissional:**

Maria Carolina Pessoa Valença (PE)

**Coordenadora Científica:**

Neila Maria de Góis Speck (SP)

**Editora da Revista:**

Ana Katherine da Silveira Gonçalves (RN)

**Website:**

Márcia Farina Kamilos (SP)

**Comissão para Título:**

José Eleutério Junior (CE)

Newton Sérgio Carvalho (PR)

Isabel Cristina Chulvis do Val Guimarães (RJ)

Paulo César Giraldo (SP)

Wanuzia Keila Miranda (PB)

Walquiria Quida Salles Pereira Primo (DF)

**Conselho Fiscal Efetivos:**

Gutemberg Leão de Almeida Filho (RJ)

Maria Inês de Miranda Lima (MG)

Yoshiko Aihara Yoneda (SP)

**Comissão de Temas Livres:**

Yara Lucia Mendes Furtado de Melo (RJ)

**Conselho Fiscal Suplentes:**

Angelina Farias Maia (PE)

Vera Lúcia Mota da Fonseca (RJ)

Isabella Paolilo Calazans (DF)

### Conselho Editorial

Adriana Bittencourt Campaner (São Paulo/SP)

Ana Katherine da S. Gonçalves (Natal/RN)

Aristóteles Maurício Garcia Ramos (Vitória/ES)

Claudia Marcia de Azevedo Jacyntho (Rio de Janeiro/RJ)

Elsa Aida Gay de Pereyra (São Paulo/SP)

Garibalde Mortoza Jr. (Belo Horizonte/MG)

Gutemberg Leão de Almeida Filho (Rio de Janeiro/RJ)

Iara Moreno Linhares (São Paulo/SP)

Isabel Cristina Chulvis do Val Guimarães (Rio de Janeiro/RJ)

Jefferson Elias Cordeiro Valença (Recife/PE)

José Eleutério Júnior (Fortaleza/CE)

José Humberto Belmino Chaves (Maceió/AL)

Luiz Carlos Zeferino (Campinas/SP)

Manoel A. Guimarães Gonçalves (Porto Alegre/RS)

Maria Inês de Miranda Lima (Belo Horizonte/MG)

Maricy Tacla Alves Barbosa (São Paulo/SP)

Neide Aparecida T. Boldrini (Vitória/ES)

Nelson Valente Martins (São Paulo/SP)

Newton Sergio de Carvalho (Curitiba/PR)

Nilma Antas Neves (Salvador/BA)

Paula Ribeiro de Miranda Maldonado (Rio de Janeiro/RJ)

Paulo César Giraldo (Campinas/SP)

Rita Maira Zanine (Curitiba/PR)

Sophie Françoise Mauricette Derchain (Campinas/SP)

Susana Cristina Aidé Viviani Fialho (Rio de Janeiro/RJ)

Walquiria Quida Salles Pereira Primo (Brasília/DF)

Wanuzia Keyla Miranda (João Pessoa/PB)

Yara Lúcia Furtado de Melo (Rio de Janeiro/RJ)

## NORMAS PARA PUBLICAÇÃO NA REVISTA

### OBJETIVO E POLÍTICA

A Revista Brasileira de Patologia do Trato Genital Inferior, ISSN 2237- 4574, é órgão oficial de Divulgação Científica da Associação Brasileira de Patologia do Trato Genital Inferior e Colposcopia (ABPTGIC). É periódico trimestral ou semestral com revisão de pareceristas e apresenta versões impressa e online, sendo distribuída para associados e principais instituições do Brasil. Tem o propósito de publicar contribuições que versem sobre temas relevantes no campo da patologia do trato genital inferior e colposcopia e áreas correlatas e é aberta a contribuições nacionais e internacionais.

Todos os manuscritos, após análise inicial pelo Conselho Editorial, serão avaliados por revisores qualificados, sendo o anonimato garantido em todo o processo de julgamento. O manuscrito enviado para publicação não deve ter sido publicado anteriormente ou submetido para publicação em outros periódicos. Os artigos podem ser submetidos em português, espanhol ou inglês. Os manuscritos que não se enquadram na política editorial e nas normas para publicação da Rev Bras Patol Trato Genit Infer serão devolvidos aos autores para as devidas adaptações antes da avaliação pelos revisores. O autor principal será informado, por e-mail, do número de protocolo do recebimento de seu trabalho e das modificações necessárias a serem efetuadas no processo de revisão e edição.

O conceito e declarações contidas nos trabalhos são de responsabilidade dos autores. Por motivos editoriais, os Editores reservam o direito de realizar

modificações gráficas ou de palavras no texto, sem interferir com seu conteúdo. Somente a Rev Bras Patol Trato Genit Infer poderá autorizar a reprodução dos artigos nelas contidos. Os casos omissos serão resolvidos pelos editores desta revista. Os artigos enviados passarão a ser propriedade da ABPTGIC. Este periódico segue as normas estabelecidas pelo The Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journal Editors - “Vancouver Group” - disponível no endereço eletrônico <http://www.icmje.org/>.

A Revista Brasileira de Patologia do Trato Genital Inferior apóia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informações sobre estudos clínicos em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação ensaios clínicos que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

### APRESENTAÇÃO E SUBMISSÃO DOS MANUSCRITOS

Os trabalhos devem ser obrigatoriamente encaminhados ao e-mail [cientifica@colposcopia.org.br](mailto:cientifica@colposcopia.org.br). Em anexo também deve ser enviada declaração assinada por todos os autores, onde deve ficar explícita a concordância com as normas editoriais, com o processo de revisão, transferência de copyright para a

ABPTGI e a inexistência ou existência de conflitos de interesse dos autores. Trabalhos originais devem encaminhar cópia da aprovação do Comitê de Ética da Instituição onde foi realizado o mesmo. O número de autores de cada manuscrito fica limitado a sete. Trabalhos de autoria coletiva (institucionais) deverão ter os responsáveis especificados. Trabalhos do tipo colaborativo e estudos multicêntricos deverão ter como autores os investigadores responsáveis pelos protocolos aplicados (no máximo cinco). Os demais colaboradores poderão ser citados na seção de agradecimentos ou como “Informações Adicionais sobre Autoria”, no fim do artigo. Os Conflitos de interesse dos autores devem ser mencionados nas situações que poderiam influenciar de forma inadequada o desenvolvimento ou as conclusões do trabalho. São consideradas fontes de conflito os auxílios recebidos, as relações de subordinação no trabalho, consultorias etc.

### PREPARAÇÃO DOS MANUSCRITOS

Os manuscritos devem se enquadrar em uma das seguintes categorias:

**Artigos originais:** O texto deve ter entre 2000 e 3000 palavras, excluindo referências e tabelas. Deve conter no máximo 5 tabelas e/ou figuras. O número de referências bibliográficas não deve exceder 30. A sua estrutura deve conter as seguintes partes: Introdução, Métodos, Resultados, Discussão e Referências. A seção Métodos deverá conter menção a aprovação do estudo pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, ou pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Animais, ligados à Instituição onde o projeto foi desenvolvido. Se a pesquisa

foi realizada em seres humanos, a declaração de que os participantes assinaram o termo de consentimento livre e informado deve ser incluída.

**Revisões e Atualizações:** Serão realizadas a convite do Conselho Editorial que, excepcionalmente, também poderá aceitar trabalhos que considerar de interesse. O texto não deve ultrapassar 5000 palavras, excluindo referências e tabelas. O número total de ilustrações e tabelas não deve ser superior a 5. O número de referências bibliográficas deve se limitar a 50.

**Relatos de Casos:** O texto não deve ultrapassar 1500 palavras, excluídas as referências e figuras. Deve ser composto por Introdução, Relato do Caso, Discussão e Referências. O número total de ilustrações e/ou tabelas não deve ser superior a 3 e o limite de referências bibliográficas é 20. Quando o número de casos exceder 3, o manuscrito será classificado como Série de Casos, e serão aplicadas as regras de um artigo original.

**Resumos de Teses:** apresentadas e aprovadas nos últimos 12 meses da data do envio do resumo. Devem conter até 250 palavras, título em português e inglês e palavras-chave. Informar nome completo do autor, participantes da banca, data e local onde foi realizada e apresentada a tese.

**Cartas ao Editor:** Devem ser redigidas de forma sucinta, não ultrapassando 700 palavras e não relacionando mais do que 5 referências. Serão consideradas para publicação contribuições originais, comentários e sugestões relacionadas a artigo publicado ou a algum tema médico relevante. Quando a carta incluir críticas, os autores do artigo original citado serão convidados a responder.

**Os manuscritos devem conter:** Página de rosto; Resumo e palavras-chave; Abstract e keywords; Texto; Referências; Tabelas (cada uma com título e legenda); Gráficos (cada um com título e legenda) e Figuras. As siglas e abreviaturas devem ser descritas na primeira vez que aparecem no texto e não devem ser separadas por pontos (exemplo: neoplasia intraepitelial cervical (NIC)).

**Página de rosto:** Deve apresentar o título conciso e descritivo do artigo em português e em inglês; nomes completos dos autores sem abreviaturas e com respectivos títulos acadêmicos; nome da Instituição onde o trabalho foi desenvolvido, afiliação institucional dos autores, informações sobre auxílios recebidos sob forma de financiamento, equipamentos ou fornecimento de drogas, e presença ou não de conflito de interesse de todos os autores. Indicar o nome, endereço, telefone e e-mail do autor correspondente. O título não deve conter abreviaturas, exceto as internacionalmente conhecidas.

**Resumo:** Deve conter informações facilmente compreendidas, sem necessidade de recorrer-se ao texto, não excedendo 250 palavras. Deve ser feito na forma estruturada com: Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusões. Quando tratar-se de artigos de Revisão, atualização e Relatos de Casos, o Resumo não deve ser estruturado e será limitado a 200 palavras. As palavras-chave ou unitermos devem ser inseridas logo abaixo do resumo, em número de 3 a 5 (deverão ser baseados no DeCS - Descritores em Ciências da Saúde - disponível no endereço eletrônico: <http://decs.bvs.br>).

**Abstract e keywords:** Uma versão em língua inglesa, correspondente ao conteúdo do Resumo deve ser fornecida.

**Introdução:** A introdução mostra a situação atual do tema, descreve o racional para o estudo, justificando com base na literatura médica, porém sem revisão extensa da literatura. Os objetivos do trabalho devem estar claramente mencionados.

**Métodos:** Esta seção apresenta o desenho do estudo, como foi feita a seleção da amostra, sua composição e perdas amostrais. Deve-se descrever com clareza o processo de coleta de dados, os instrumentos e/ou equipamentos utilizados (nome do fabricante e/ou origem do material em parênteses) e como foi feita a análise estatística. No caso de estudo com medicamentos, a marca e o fabricante deverão ser citados apenas nesta seção, reservando-se, nas demais seções, a utilização da denominação comum brasileira do fármaco, que pode ser averiguada no site <http://www.anvisa.gov.br>. No caso de estudos em humanos, indicar a aprovação do estudo (incluindo o número de aprovação do projeto) pelo Comitê de Ética e se os pacientes assinaram o consentimento informado.

**Resultados:** Os resultados devem ser apresentados em sequência lógica, de forma clara, evitando a repetição dos dados mostrados em tabelas ou figuras. Deve-se expor os resultados que são relevantes para o(s) objetivo(s) do trabalho.

**Discussão:** Deve estar diretamente relacionada ao tópico e fundamentada pela literatura. Esta seção comenta sobre os aspectos novos e significativos do estudo, suas implicações e limitações e realiza comparações com outros estudos. Evitar repetir os resultados ou informações já apresentadas em outras seções. As conclusões devem ser

baseadas nos achados dos estudos e ser incluídas no último parágrafo dessa seção. O último parágrafo também deve expressar, se pertinente, recomendações e implicações clínicas.

**Agradecimentos:** Os agradecimentos devem aparecer após o texto e são dirigidos às pessoas que contribuíram intelectualmente (mas que não justifica autoria) ou com apoio técnico, financeiro ou material, incluindo assistência governamental e/ou assistência de laboratórios farmacêuticos.

**Tabelas, gráficos e figuras (fotografias e ilustrações):** Tabelas e gráficos devem ser apresentados em preto e branco, com legendas e respectivas numerações impressas ao pé de cada ilustração. Somente serão aceitas ilustrações que permitam boa reprodução. As figuras (fotografias) devem ser enviadas no formato JPG com resolução mínima de 300 DPI.

**Referências:** As referências devem ser citadas no texto de acordo com o sistema numérico (número arábico) e numeradas consecutivamente na ordem de aparecimento no texto, utilizando-se o sistema Vancouver <http://www.library.uq.edu.au/training/citation/vancouv.pdf>. Até 6 autores listar todos; para 7 ou mais autores, listar os primeiros 6 seguido de “et al.”.

#### EXEMPLOS DE REFERÊNCIAS

- Artigos regulares Teixeira JC, Derchain SFM, Teixeira, LC, Santos CC, Panetta K, Zeferino LC. Avaliação do parceiro sexual e risco de recidivas em mulheres tratadas por lesões genitais induzidas por Papilomavírus Humano (HPV). BRGO. 2002;24(5):315-20.

- Capítulos de livros Hofmeyr GJ, Neilson JP, Alfirevic Z, Crowther CA, Gulmezoglu AM, Hodnett ED et al. A Cochrane pocketbook: Pregnancy and childbirth. Chichester, West Sussex, England: John Wiley & Sons Ltd; 2008.

- Teses Rosa MI. O papilomavírus humano e lesões do colo uterino. [tese]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2007.

- Artigos publicados na internet Fletcher D, Wagstaff CRD. Organisational psychology in elite sport: its emergence, application and future. Psychol Sport Exerc. 2009;10(4):427-34. DOI: 10.1016/j.psychsport.2009.03.009. Shaw KA, O'Rourke P, Del Mar C, Kenardy J. Psychological interventions for overweight or obesity. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet] 2005 [cited 2010 Apr 10]. Available from: <http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD003818/frame.html>.

- Homepages/endereços eletrônicos The family impact of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) [Internet] 2009 Nov 1 [updated 2010 Jan 1; cited 2010 Apr 8]. Available from: <http://www.virtualmedicalcentre.com.au/healthandlifestyle.asp?sid=192&title=The-FamilyImpact-of-Attention-Deficit-Hyperactivity-Disorder-%28ADHD%29&page=2>.

**Outras situações:** Situações não contempladas pelas Instruções aos Autores deverão seguir as recomendações contidas em International Committee of Medical Journal Editors. Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals. Updated February 2006. Disponível em <http://www.icmje.org/>.

## Sumário

Editorial, **10**

Mensagem dos Editores, **12**

Câncer do colo do útero no Brasil, **13**

Câncer do colo do útero nos Estados Unidos da América, **16**

Câncer do colo: tipos de rastreamento, **19**

Colo uterino: rastreio com autocoleta é seguro e viável?, **24**

Diagnóstico do câncer do colo uterino, **28**

Diretrizes do rastreamento do câncer cervical, **36**

O papel da colposcopia no diagnóstico do câncer cervical, **40**

Tratamento do câncer cervical, **44**

Câncer de vulva, **47**

Câncer vaginal, **50**

Relato de caso: prurido genital e câncer vulvar, **53**

Relato de caso: tumor de colisão em colo de útero, **57**

## Editorial



José Humberto Belmino Chaves

Professor Titular de Ginecologia da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas;  
Professor Associado de Ginecologia da Universidade Federal de Alagoas;  
Presidente da Associação Brasileira de Patologia do Trato genital Inferior e Colposcopia.

A incidência e a mortalidade por câncer de colo uterino no mundo são variáveis de continente para continente e em função do grau de desenvolvimento de cada região. A incidência e a mortalidade nas regiões mais desenvolvidas são respectivamente 9,9/100.000 mulheres e 2,8/100.000 mulheres com uma prevalência aos 5 anos de cerca de 300.000 mulheres.

Nos Estados Unidos, a incidência do câncer cervical tem diminuído devido aos esforços de vacinação e triagem, entretanto continua sendo o quarto câncer mais comum em mulheres em todo o mundo e ainda está longe de ser erradicado, mesmo em países desenvolvidos.

Nas regiões menos desenvolvidas a incidência e a mortalidade atingem respectivamente 15,7/ /100.000 e 10,2/100.000 com uma prevalência aos 5 anos de cerca de 1.300000 mulheres. A África e Ásia do Sudeste apresentam as maiores incidências do câncer do colo uterino.

No Brasil, O câncer do colo do útero ainda é muito comum e mata mulheres em idade jovem. O Instituto Nacional de Câncer (INCA) em semelhança a International Agency for Research on Cancer (Iarc), e a Organização Mundial da Saúde (OMS), organiza a publicação das estimativas de câncer atualmente de caráter trienal, atualizadas recentemente para os anos de 2023, 2024 e 2025. Estima-se a nível nacional para o triênio 2023-2025, a prevalência no interregno dos 3 anos do câncer do colo uterino, seja de 17.010/100 mil mulheres.

Considerando que a infecção pelo HPV de alto risco é um fator obrigatório para o desenvolvimento do câncer do colo do útero, podemos considerar que a inclusão da vacina contra o HPV para mulheres e o alargamento da cobertura vacinal para homens, como uma medida de saúde pública que pode revolucionar as estimativas de incidência da infecção pelo HPV, doença HPV induzida e conseqüentemente a mortalidade pelo câncer do colo uterino.

Em 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) adotou a estratégia global para acelerar a eliminação do câncer de colo como programa de saúde pública até 2030. Globalmente os países devem se esforçar para levar a incidência para próximo de 4 por 100.000 mulheres/ano no final do século. Para isso a OMS sugere que se alcance a vacinação contra HPV em meninas até 15 anos em até 90%, que o rastreamento para câncer de colo atinja 70% da população e que 90% das diagnosticadas com lesões cervicais sejam tratadas.

Com o aumento da cobertura vacinal, teremos uma população já vacinada, na qual a doença grave por HPV vai ser rara, mas ainda teremos muitas mulheres não vacinadas e não adequadamente rastreadas

Nas mulheres que já estavam a ser rastreadas com teste de HPV, o impacto será pequeno: se há alguns anos se defendia que um teste negativo “dava segurança” por 3 anos, hoje não temos dúvidas que podemos alargar este intervalo para 5 anos (e provavelmente até mais!).

Entretanto, ainda existe uma grande preocupação em relação as mulheres não rastreadas ou rastreadas apenas com colpocitologia oncótica, considerando também os falsos negativos da citologia decorrentes da coleta, processamento ou leitura das lâminas.

Por outro lado, nós especialistas da área, não temos dado trégua em busca de passos decisivos na redução da incidência do câncer do colo do útero, vislumbrando a sua erradicação.

## Mensagem dos Editores



Ana Katherine Goncalves  
Editora



José Eleutério Jr.  
Editor Associado



Marcia Farina Kamilos  
Editora Associada

### **Por que tantas mulheres continuam morrendo de câncer do colo do útero?**

Em 2020, cerca de 342.000 mulheres morreram de câncer cervical. Mais de 90% dessas mulheres viviam em países de baixa e média renda. No mesmo ano, foram diagnosticados 604.000 novos casos. No Brasil, o câncer do colo do útero representa 8,1% das neoplasias malignas em mulheres, inferior apenas aos casos de tumores da mama (20,6%).

A despeito das novas tecnologias de vacinação e rastreamento, a mortalidade por câncer do colo do útero permanece estável. Se o câncer do colo uterino é evitável e curável, precisamos entender o porquê de as mulheres continuarem morrendo.

A erradicação do câncer do colo uterino é possível mediante a vacinação contra o HPV ou através da detecção precoce das lesões induzidas pelo HPV pelo teste de Papanicolaou.

A prevenção do câncer do colo do útero deve começar aos nove anos de idade, antes que as meninas sejam expostas ao HPV. Trata-se da prevenção primária, na forma de vacinação contra o HPV, recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) entre os 9 e os 14 anos. A triagem para pré-câncer é o segundo passo, combinado com o tratamento. Em países de baixa renda, os programas de “triagem e tratamento” permitem identificar, destruir ou remover lesões precursoras e, se a triagem regular continuar, detectar qualquer recorrência e gerenciá-la ou encaminhar o paciente para cuidados terciários.

Não importa como, mas cada um de nós precisa fazer a sua parte para erradicar o câncer do colo uterino no Brasil e no mundo.

Ana Katherine Gonçalves

## Câncer do colo do útero no Brasil



Walquíria Quida Salles Pereira Primo

Universidade de Brasília, Brasília DF, Brasil

Professora Adjunta Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília (UnB)

Presidente Comissão Nacional de Ginecologia Oncológica da FEBRASGO

Doutorado e Mestrado UnB

Membro Diretoria ABPTGIC e SGOB

E-mail: walquiriaprime@gmail.com

(ORCID ID 0000-0002-3626-1128)

Conflito de interesse: nada a declarar

**Palavras chaves:** câncer, colo do útero, estimativa, Brasil.

O lançamento da Estimativa 2023-2025 da incidência de câncer no Brasil foi no dia 23 de novembro de 2022, na sede do Instituto Nacional de Câncer (INCA) no Rio de Janeiro como parte da comemoração do Dia Nacional de Combate ao Câncer (27 de novembro) e contempla os 21 tumores mais incidentes no país. A estimativa é uma ferramenta importante de planejamento e gestão na área oncológica no Brasil, fornecendo informações fundamentais para a definição de políticas públicas.<sup>1</sup>

Do total dos 704 mil novos casos de câncer a cada ano no País durante o triênio 2023-2025, excluindo pele não melanoma, estima-se 244 mil em mulheres e 239 mil em homens. Referente às regiões, nas regiões Sul e Sudeste, os três tipos de câncer mais incidentes são: o câncer de mama em mulheres (Sul: 71,44/100 mil; Sudeste: 84,46/100 mil), o de próstata (Sul: 57,23/ 100 mil; Sudeste: 77,89/ 100 mil) e o de cólon e reto (Sul: 26,46/100 mil; Sudeste: 28,75/100 mil).<sup>1,2</sup>

Concernente às regiões Norte e Nordeste, o câncer de próstata (Norte: 28,40/100 mil; Nordeste: 73,28/100 mil) é o mais incidente, seguido do câncer de mama

feminina (Norte: 24,99/100 mil; Nordeste: 52,20/100 mil) e câncer do colo do útero (Norte: 20,48/100 mil; Nordeste: 17,59/100 mil). E, na região Centro-oeste, o câncer de próstata, com risco estimado de 61,60/ 100 mil, representa o tipo da doença que mais incide sobre a população, seguido do de mama feminina (57,28/ 100 mil) e do câncer colorretal (17,08/100 mil).<sup>1,2</sup>

Relativo especificamente a estimativa/ano 2023-2025 dos cânceres ginecológicos, o mais frequente é o câncer de mama 73.610 (30,1%), o câncer do colo do útero 17.010 (7,0%), o câncer do corpo do útero 7.840 (3,2%) e o câncer de ovário 7.310 (3,0 %). Os cânceres de vagina e vulva não foram estimados, devido provavelmente sua menor frequência.<sup>2</sup>

Ao se comparar com a estimativa anterior (2020-2022) por ano, dos cânceres ginecológicos, houve um aumento da incidência do câncer de mama que era 66.280 (29,7%), do câncer do colo do útero 16.590 (7,4%), câncer do corpo do útero 6.540 (2,9%) e câncer de ovário 6.650 (3,0%), que pode ser reflexo da pandemia. Conforme Marques et al. (2021), o período de pandemia reduziu drasticamente o diagnóstico de novos casos de câncer no Brasil, possivelmente devido às medidas restritivas que incluíram a limitação de consultas nos serviços públicos de saúde.<sup>3</sup>

Independente das dificuldades ocasionadas pela pandemia, importante ressaltar que os cânceres ginecológicos mais frequentes, mama e colo do útero, são rastreáveis com métodos consolidados, como a mamografia e colpocitologia oncótica/testes moleculares para papilomavirus humano (HPV), respectivamente. Porém, devido às disparidades regionais socioeconômicas ocorre limitação do acesso a serviços de saúde e, por conseguinte, impedem as mulheres sem recursos de serem rastreadas, diagnosticadas e tratadas.

Quero enfatizar o câncer do colo do útero que é uma doença prevenível, curável, com alta morbidade e mortalidade entre mulheres nos países sem programas de prevenção organizados como no Brasil. Globalmente surgem mais de 600.000 novos casos por ano. Em Agosto de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) lançou “Estratégia Global para Acelerar a Eliminação do Câncer do Colo do Útero, como um Problema de Saúde Pública” baseado em três pilares: 1) garantir que 90% das meninas recebam a vacina contra o HPV até os 15 anos de idade, 2) que 70% das mulheres recebam um exame de rastreamento com teste do HPV até os 35 e outro até os 45 anos de idade, e 3) que 90% das mulheres identificadas com lesões precursoras ou câncer invasivo recebam tratamento. Se as metas forem atingidas serão evitadas 2 milhões de mortes, em países de baixa e média renda, até 2040.<sup>4,5,6</sup>

Em 2014 o Programa Nacional de Imunizações (PNI) introduziu a vacina quadrivalente para meninas de 9 a 14 anos em esquema de duas doses com intervalo de 6 meses. Em 2017 o programa passou a contemplar também os meninos de 11 a 14 anos também no esquema de duas doses. Na primeira dose, no primeiro

ano de implantação a cobertura foi mais de 80%. Na segunda dose, quando o governo retirou das escolas e transferiu para as unidades de saúde, houve queda expressiva das coberturas. Nos anos subsequentes as coberturas caíram, refletindo as consequências da pandemia. Para os meninos as coberturas são insuficientes e são necessárias estratégias por parte de profissionais, educadores e dos pais para expandir o alcance dos programas de vacinação.<sup>4</sup> Em março de 2023 foi lançada a vacina nonavalente no Brasil que amplia a imunização para mais 5 tipos de HPV de alto risco oncogênico (31,33,45,52 e 58), além dos HPV já contemplados na vacina quadrivalente.

Enfim, com a prevenção primária e secundária eficientes como mudança de estilo de vida, vacina contra HPV (prevenção dos cânceres HPV induzidos) e cobertura populacional adequada dos métodos de rastreamento, as taxas de câncer do colo do útero irão diminuir de forma significativa.

#### REFERÊNCIAS:

1. INCA/MS. Estimativa de Câncer no Brasil, 2023. Rio de Janeiro: Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/noticias/2022/inca>. Acessado em: 10 de dezembro de 2022.
2. INCA/MS. Estimativa de Câncer no Brasil, 2023. Rio de Janeiro: Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa/por-neoplasia-taxas-ajustadas>. Acessado em: 10 de dezembro de 2022.
3. Marques NP, Silveira DMM, Marques NCT, Martelli DRB, Oliveira EA, Martelli-Júnior H. Cancer diagnosis in Brazil in the COVID-19 era. *Semin Oncol*. 2021 Apr;48(2):156-159.
4. Primo WQSP, Speck NMG, Roteli-Martins CM. Chamada para eliminar o câncer de colo de útero na próxima década com foco no Brasil. *Revista Femina*. 2020; 49(1): 12-3.
5. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin*. 2021 May;71(3):209-249.
6. World Health Organization. Launch of the Global Strategy to Accelerate the Elimination of Cervical Cancer. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/events/detail/2020/11/17/default-calendar/launch-of-the-global-strategy-to-accelerate-the-elimination-of-cervical-cancer>. Acessado em: 10 de dezembro de 2022.

## Câncer do colo do útero nos Estados Unidos da América



Mila P. Salcedo

Mestre e doutora pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre.

Diretora de treinamentos e educação para prevenção do câncer do colo do útero para Moçambique, Texas, America Latina e outros locais de poucos recursos, no Departamento de Ginecologia Oncológica e Medicina Reprodutiva, The University of Texas MD Anderson Cancer Center, Houston, Texas.

E-mail: milapsalcedo@gmail.com  
(ORCID: 0000-0002-6375-0736)

Conflito de interesse: nada a declarar



Ellen Baker

Staff do Departamento de Ginecologia Oncológica e Medicina Reprodutiva

The University of Texas MD Anderson Cancer Center  
(ORCID: 0000-0002-5470-958X)



Kathleen M. Schmeler

Staff do Departamento de Ginecologia Oncológica e Medicina Reprodutiva

The University of Texas MD Anderson Cancer Center  
(ORCID: 0000-0003-0093-0438)

**Palavras chaves:** câncer cervical, prevalência, Estados Unidos.

O câncer de colo do útero era anteriormente o câncer mais comum entre as mulheres nos Estados Unidos da América (EUA), mas com a introdução de programas de rastreamento com a citologia do colo do útero e agora com o teste de HPV (Human papillomavirus), a incidência de câncer de colo do útero nos EUA reduziu drasticamente e hoje ocupa o 20º lugar entre os cânceres diagnosticados nos EUA.<sup>1-7</sup>

Atualmente, mais de 13.000 mulheres são diagnosticadas com câncer de colo do útero nos EUA e mais de 4.000 mulheres morrem de câncer de colo do útero a cada ano.

A taxa nacional de incidência específica por idade é de 7,5 por 100.000 mulheres, mas as taxas variam de acordo com a etnia e a geografia. As taxas mais altas estão em mulheres hispânicas (9,7 por 100.000 mulheres) e as taxas mais baixas estão nas mulheres que vivem nas ilhas da Ásia-Pacífico (5,7 casos por 100.000 mulheres).<sup>1-7</sup>

As taxas de mortalidade por câncer de colo do útero também variam com a idade e a geografia. A taxa nacional é de 2,2 por 100.000 mulheres. As taxas de mortalidade mais altas estão entre as mulheres negras não hispânicas (3,4 por 100.000 mulheres) e as taxas mais baixas estão nas mulheres que vivem nas ilhas da Ásia-Pacífico (1,5 por 100.000 mulheres). O câncer de colo do útero é raro em mulheres com menos de 20 anos e incomum em mulheres com menos de 30 anos. A idade mediana no momento do diagnóstico é de 50 anos e a idade mediana de morte por câncer de colo do útero é de 59.<sup>1-7</sup>

A vacina quadrivalente contra o HPV foi introduzida em 2006 e disponível gratuitamente para adolescentes e adultos jovens elegíveis. Desde 2015, a vacina nonavalente Gardasil direcionada contra os tipos de HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 e 58 é a única oferecida nos EUA. As taxas de vacinação contra o HPV estão aumentando lentamente, com cerca de 76,9% dos adolescentes (13 a 17 anos) tendo recebido pelo menos uma dose e 61,7% estando em dia com a vacinação. As taxas de vacinação variam de acordo com a geografia e outros fatores.<sup>1-7</sup>

As diretrizes da Sociedade Americana de Colposcopia e Patologia Cervical (ASCCP) recomendam o rastreamento de mulheres entre 21 e 65 anos com citologia do colo do útero e/ou teste de HPV. Atualmente, aproximadamente 77% das mulheres com idades entre 21 e 44 anos relataram ter realizado rastreamento de câncer do colo do útero nos últimos 3 anos (intervalo de 67,9% - 85,2%). Aproximadamente 8 milhões de mulheres com idades entre 21 e 65 anos relataram que não foram rastreadas para câncer do colo do útero nos últimos 5 anos. Essas taxas de rastreamento variam de acordo com o status socioeconômico, etnia e geografia.<sup>1-7</sup>

Portanto, embora o câncer do colo do útero seja uma doença evitável, existem grandes disparidades na incidência e nas taxas de mortalidade por câncer do colo do útero. Essas disparidades podem ser atribuídas, em parte, à falta de acesso a serviços de rastreamento e tratamento de mulheres com doença pré-invasora do colo do útero. A falta de acesso pode ser devida a muitos fatores, incluindo: falta de serviços de saúde, falta de seguro, falta de profissionais da saúde treinados para realizar o rastreamento e fornecer tratamento para mulheres com doença pré-invasora do colo do útero, barreiras financeiras e falta de educação e conscientização sobre a necessidade de rastreamento.<sup>1-7</sup>

## REFERÊNCIAS:

1. Cancer Stat Facts: Cervical Cancer. CDC, Behavioral Risk Factor Surveillance System, 2020 SEER data. NCI's Division of Cancer Control and Population Sciences (DCCPS). <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/cervix.html> [Accessed May 24th, 2023].
2. U.S. Cancer Statistics Working Group. U.S. Cancer Statistics Data Visualizations Tool, based on 2021 submission data (1999-2019): U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention and National Cancer Institute; <https://gis.cdc.gov/Cancer/USCS/#/Trends/>, released in November 2022. [Accessed May 24th, 2023].
3. U.S. Cancer Statistics Working Group. U.S. Cancer Statistics Data Visualizations Tool, based on 2021 submission data (1999-2019): U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention and National Cancer Institute; <https://gis.cdc.gov/Cancer/USCS/#/Demographics/> released in November 2022 [Accessed May 24th, 2023].
4. Division of Cancer Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/cancer/hpv/statistics/age.htm>, October 3, 2022. [Accessed May 29th, 2023].
5. Pingali C, Yankey D, Elam-Evans LD, et al. National Vaccination Coverage Among Adolescents Aged 13-17 Years – National Immunization Survey-Teen, United States, 2021, Centers for Disease Control and Prevention. September 1, 2022. <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/71/wr/mm7135a1.htm#:~:text=Coverage%20with%20≥1%20HPV%20vaccine%20dose%20in%202021%20was,1%20MenB%20dose%20was%2031.4%25.> [Accessed May 31th, 2023].
6. Saslow D, Solomon D, Lawson H, et al (2012) American Cancer Society, American Society for Colposcopy and Cervical Pathology, and American Society for Clinical Pathology Screening Guidelines for the Prevention and Early Detection of Cervical Cancer. *CA Cancer J Clin* 62:147-172
7. America's Health Rankings analysis of CDC, Behavioral Risk Factor Surveillance System, United Health Foundation, [AmericasHealthRankings.org](https://AmericasHealthRankings.org) 2020 [Accessed May 24th, 2023].

## Câncer do colo: Tipos de rastreamento



Neila Maria de Góis Speck

Mestre e doutora em ciências pela Escola Paulista de Medicina (UNIFESP)

Professora adjunta do Departamento de Ginecologia da Escola Paulista de Medicina (UNIFESP)

Presidente da Comissão Nacional Especializada do Trato Genital Inferior da FEBRASGO

Diretora Científica da Associação Brasileira de Patologia do Trato Genital Inferior e Colposcopia

Treinamento em cirurgia a laser na Universidade de Florença (Itália) e Istituto di Tumori di Milano (Itália) e cirurgia a laser fracionado pelo Istituto della Sicurezza della Repubblica di San Marino

Email: nezespeck@uol.com.br

(ORCID: 0000-0002-3713-5393)

Conflito de interesse: nada a declarar

**Palavras chaves:** rastreamento, câncer cervical, teste de DNA, exame de Papanicolaou.

Câncer de colo do útero é uma neoplasia altamente prevalente na nossa população, ocupando o terceiro lugar no ranking das neoplasias malignas entre as mulheres. É neoplasia de curso longo; desde a infecção primária pelo HPV, até o aparecimento das lesões precursoras podem decorrer anos, e para o câncer, até décadas. Medidas efetivas de prevenção primária, com vacinação e, secundária, com diagnóstico precoce, são fundamentais para diminuição da incidência e mortalidade por esta neoplasia.<sup>1</sup>

A prevenção secundária, com métodos de rastreamento, pode detectar a infecção pelo HPV de alto risco oncogênico, mesmo antes de alterações morfológicas no colo uterino. As estratégias no rastreio do câncer de colo uterino são a citologia oncológica, o conhecido exame de Papanicolaou, e os testes de biologia molecular, ou teste de DNA-HPV.<sup>1</sup>

### Citologia oncótica cérvico-vaginal (Papanicolaou)

O mais utilizado método em todo o mundo, quando realizado de forma organizada na população alvo, atingindo cobertura de mais de 50%, há queda para três mortes em 100.000 mulheres/ano.<sup>1</sup>

A forma mais antiga, a citologia convencional, é feita com deposição do material cervical em lâmina de vidro; atualmente, o material é semeado em meio líquido. Nessa forma, com a centrifugação e preparo do material dispersado, há melhora da qualidade do espécime, com eliminação de artefatos, células inflamatórias ou sangue. Assim todo o material coletado do colo uterino é “lavado” neste meio, e todas as células serão representadas.<sup>2</sup> Já no método convencional, grande parte das células coletadas acabam indo para o lixo no meio das cerdas da escova endocervical. Os trabalhos têm demonstrado superioridade no diagnóstico de anormalidades escamosas através da utilização do meio líquido.<sup>3</sup>

A citologia oncótica, para detecção de alterações, necessita de repetições em intervalo regular. Isso decorrente de uma menor sensibilidade no diagnóstico de lesões.

No Brasil a recomendação do rastreamento, de acordo com as Diretrizes do Ministério da Saúde, é iniciar aos 25 anos, e após dois exames com intervalo anual, realizar a cada três anos, interrompendo-se aos 64 anos, desde que tenha feito dois exames consecutivos com resultados negativos nos últimos cinco anos.<sup>4</sup>

### Teste de DNA-HPV 5-9

Os exames de biologia molecular têm demonstrado superioridade no rastreamento, apresentam melhor sensibilidade, com taxas superiores a 90%. Tem alto valor preditivo negativo, assegurando inexistência de doença frente ao resultado negativo. Porém, apresenta menor especificidade, pois quando positivo necessita utilizar outro teste diagnóstico para identificar a presença ou não de doença.

Pode ser utilizado de forma isolada ou associada à citologia oncótica, nesta última estratégia, conhecido como coteste. Tem como recomendações de utilização:

- 1 - rastreamento do câncer primário ou associado à citologia
- 2 - citologias equívocas como atipia de células escamosas de significado indeterminado (ASCUS)\*
- 3 - controle de cura após tratamento das lesões de alto grau\*

\*Obs: este assunto não será tratado aqui, pois temos objetivo neste capítulo, falar apenas do rastreamento.

No rastreamento, os trabalhos que compararam as três estratégias, citologia, citologia + teste de DNA e teste de DNA isolado, mostraram a superioridade na utilização do teste de DNA, isolado ou associado à citologia, com menor incidência cumulativa de câncer ao longo dos anos.<sup>5</sup>

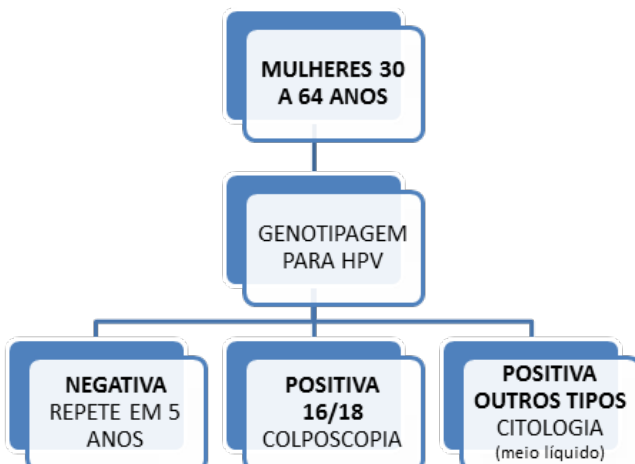
Não há diferença em termos de sensibilidade e incidência de câncer na utilização conjunta com a citologia, pois todos os benefícios encontrados foram decorrentes do

exame de biologia molecular. Além do mais, a utilização do teste de DNA assegura maiores intervalos no rastreo, podendo chegar a cinco ou até dez anos, intervalo este que não pode passar de três anos na estratégia com a citologia isolada. Manter a citologia no rastreo junto ao teste de DNA encarece as ações de saúde e acrescenta pouco benefício no diagnóstico. A citologia teria melhor indicação como exame reflexo, ou seja, no segundo tempo após um teste de DNA positivo, para identificar se há doença associada ou não.<sup>5-9</sup>

Recomendações como estratégia de rastreo, conforme dossiê publicado em 2018 pela FEBRASGO.<sup>6</sup>



Na possibilidade de realizar o teste de DNA com genotipagem, ao identificar a presença do HPV 16 e 18, encaminhamos a mulher para colposcopia imediata pelo maior risco de haver lesão.<sup>6</sup>



Hoje já se estende a genotipagem (genotipagem estendida) para novos tipos de HPV que são considerados também de maior risco para neoplasia, com testes que identifiquem o HPV 31, 33, 45, 52 e 58. Existem testes comerciais que os identificam isoladamente ou em grupos.<sup>7</sup>

Algo que também se tem indicado com essas novas tecnologias de biologia molecular é a realização de autocoleta, ou por escova vaginal, ou por urina. A autocoleta pode favorecer rastrear populações longínquas, que pouco acesso tem à saúde, onde o kit é encaminhado via correio, atingindo os confins do país. Isso já é utilizado rotineiramente em alguns países da África e mesmo na Austrália, o que atinge uma parcela da população que não era aderente às ações de rastreamento. A autocoleta apresenta sensibilidade de diagnóstico tão boa quanto ao material adquirido por profissional de saúde. Porém, para esta estratégia é necessário que o teste seja baseado em reação de polimerase em cadeia (PCR).<sup>8</sup>

Em relação aos testes de DNA-HPV: descrevemos o que não se deve fazer ou erros frequentes vistos nos atendimentos médicos: 5-9

- 1 - Coleta em mulheres jovens abaixo de 25 anos. Justificativa: mulheres jovens têm alta prevalência de infecção com clareamento acima de 90% em até 2 anos de seguimento. A probabilidade da infecção clarear é muito grande e a presença de infecção nesta faixa etária não apresenta significado clínico importante. Seu diagnóstico pode levar à iatrogenia, excesso de exames, estresse psicológico e tratamento.
- 2 - Coleta em lesões diagnosticadas como alto grau. Justificativa: lesão de alto grau sempre tem como agente o HPV de alto risco oncogênico, e identificar o tipo não muda a conduta, pois estas lesões necessitarão de tratamento.
- 3 - Coleta seriada de colo, vagina e vulva. Justificativa: o teste de DNA-HPV tem importância na estimativa de risco de lesões em colo uterino. Além do mais, as células esfoliadas do colo para outros sítios do trato genital darão a positividade do teste. Então, basta uma coleta realizada no colo uterino.
- 4 - Valorização dos números no exame de captura híbrida, como interpretação de maior risco de doença. Justificativa: o número apresentado não tem como diagnóstico a carga viral, pois esse número varia com a quantidade de células esfoliadas e representadas. A importância está apenas se positivo ou negativo.
- 5 - Coletas seriadas a intervalos curtos. Justificativa: o nosso sistema imunológico necessita de tempo para clarear a infecção pelo HPV. Quando se tem a positividade, se for realizar novo exame como controle de cura, deve ser feito com no mínimo 6 meses, e depois com intervalo anual.
- 6 - Coleta com pesquisa de HPV de baixo risco. Justificativa: o teste de HPV tem valor como estimativa de risco para câncer de colo uterino. HPV de baixo risco não tem poder oncogênico e desencadeia lesões condilomatosas benignas.

Na recomendação da Organização Mundial de Saúde, como estratégia para erradicação do câncer de colo uterino, a realização de dois testes de alta performance como o teste de DNA-HPV entre 35 e 45 anos, pode reduzir a incidência de morte

para menos de duas em 100.000 mulheres/ano.<sup>9</sup> Acredita-se que o mundo estará usando o teste de DNA-HPV como o melhor método para rastrear esta neoplasia. Nós aguardamos ansiosamente a implantação do método no nosso país.

#### REFERÊNCIAS:

1. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: 2023. 162 p.
2. Hoda RS, Loukeris K, Abdul-Karim FW. Gynecologic cytology on conventional and liquid-based preparations: a comprehensive review of similarities and differences. *Diagn Cytopathol.* 2013; 41(3):257-78
3. Arbyn M, Bergeron C, Klinkhamer P, Martin-Hirsch P, Siebers AG, Bulten J. Liquid compared with conventional cervical cytology: A systematic review and meta-analysis. *ObstetGynecol* 2008; 111:167-77.
4. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. 2. ed. rev. atual. - Rio de Janeiro: INCA, 2016. 114p.
5. Wright T, Stoler MH, Behrens CM, Sharma A, Zhang G, Whirgt TL. Primary cervical cancer screening with human papilomavírus: end of study results from the ATHENA study using HPV as the first-line screening test. *Gynecol Oncol.* 2015; 136:189-97.
6. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo). Speck NMG, Carvalho JP. Dossiê de estratégias do rastreamento do câncer de colo uterino no Brasil. 2018. Disponível em <http://febrasgo.com.br>.
7. Bonde JH, Jesper H.; Sandri, Maria-Teresa; Gary, Devin S.; Andrews, Jeffrey C. Clinical Utility of Human Papillomavirus Genotyping in Cervical Cancer Screening: A Systematic Review. *JLGTD* 2020;24(1):1-13.
8. Arbyn M, Smith SB, Temin S, Sultana F, Castle P. Detecting cervical precancer and reaching underscreened women by using HPV testing on self samples: updated meta-analyses. *BMJ* 2018;363:k4823.
9. World Health Organization. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. Geneva: World Health Organization; 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107>.

## Colo uterino: rastreamento com autoamostragem é seguro e viável?



José Eleutério Junior  
(ORCID: 0000-0003-4617-7269)

Professor Associado do Departamento de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente e orientador de Mestrado e Doutorado em Patologia da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Brasil

E-mail: prof.eleuterio@gmail.com



Sílvia Renata Duarte Sobreira  
Graduanda em Medicina na Universidade Federal do Ceará  
(ORCID: 0000-0002-2409-8124)



Mikaelle da Silva Teixeira  
Graduanda em Medicina na Universidade Federal do Ceará  
(ORCID: 0009-0001-7818-3789)



Emily Damascena Bezerra  
Graduanda em Medicina na Universidade Federal do Ceará  
(ORCID: 0000-0006-7684-333X)

Conflitos de interesse: nada a declarar

**Palavras Chaves:** câncer cervical, rastreamento, teste de DNA-HPV.

### Introdução

O câncer de colo é ainda muito incidente, em especial em países do 3º mundo, onde ocorrem 80% dos cerca de 600 mil casos novos a cada ano no mundo.<sup>1</sup> Especificamente no Brasil estima-se uma incidência anual de 16/100.000. São aproximadamente 5 mil mulheres brasileiras que morrem a cada ano por conta deste câncer.<sup>2</sup>

Intrigantemente o câncer escamoso de colo uterino, que corresponde a 95% dos casos, tem um vírus como causa principal (Papilomavirus humano [HPV]) e tem lesões que o precedem, as lesões intraepiteliais escamosas de alto grau (HSIL)<sup>3</sup>. Portanto, pode ser prevenido. Quer impedindo a infecção pelo HPV através de vacinas, quer diagnosticando as lesões precursoras.<sup>4</sup>

O método que se consagrou no processo de detecção das lesões precursoras foi o rastreio com o exame de Papanicolaou ou citologia oncológica. No entanto, para que seja efetivo tem que ter cobertura, atingindo ao máximo a população alvo, ou seja, mulheres com mais de 25 anos, sexualmente ativas<sup>5</sup>.

Em maio de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS) lançou a campanha de prevenção e eliminação do câncer de colo uterino, com redução da prevalência da doença para < 4/100.000 mulheres/ano até o fim do século. O ano de 2030 será o prazo para conseguir os mínimos objetivos de 90% das meninas até 15 anos vacinadas, 70% das mulheres rastreadas com métodos altamente sensíveis aos 35 e 45 anos e 90% das mulheres tratadas.<sup>6</sup>

### Pesquisa de DNA-HPV no rastreio de câncer de colo uterino

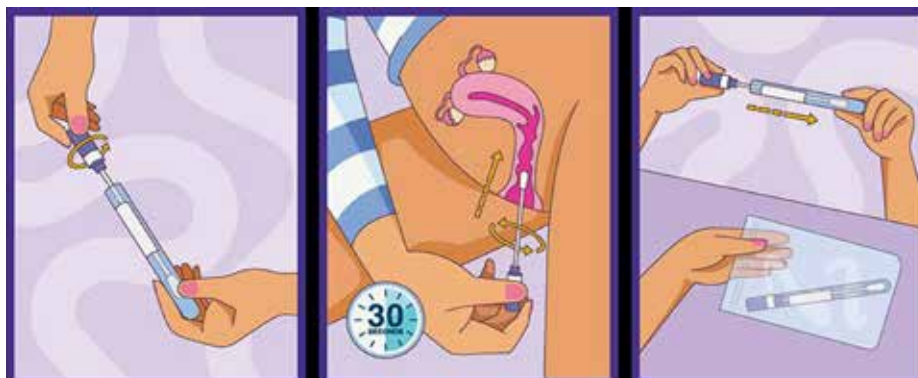
Por conta das falhas do rastreio com o Papanicolaou, e com a chegada de métodos altamente sensíveis que detectam o HPV, começou-se a avaliar que o rastreio com a pesquisa de HPV, em especial com genotipagem, seria mais custo efetivo. Alguns países mais desenvolvidos têm investido nessa modalidade de rastreio, associada ou substituindo a citologia<sup>7,8</sup>.

### Autocoleta de amostra para pesquisa de HPV (Figura 1)

Mesmo com a sua alta sensibilidade a pesquisa de HPV não será efetiva sem a adequada cobertura da população alvo<sup>8</sup>.

Na tentativa de alcançar a tão almejada cobertura de rastreio foi sugerida a autocoleta para pesquisa de HPV por reação em cadeia da polimerase (PCR)<sup>9</sup>. Embora o exame de captura híbrida tenha sido um método muito usado no passado, está em desuso por não ter controle interno de qualidade e por não identificar tipos de HPV<sup>10</sup>.

**Figura 1.** Exemplo de autocoleta. Orientações do Departamento de Saúde do Governo da Austrália (<https://www.health.gov.au/self-collection-for-the-cervical-screening-test>).

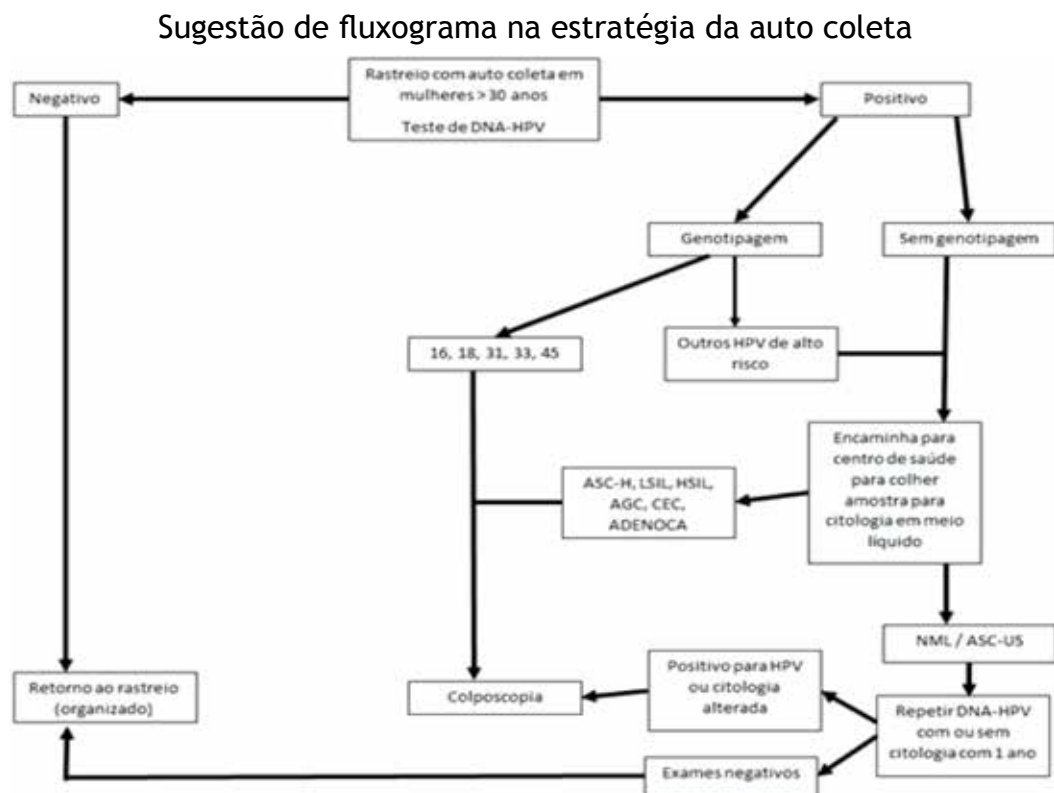


Já foi demonstrado que a sensibilidade do PCR para HPV em amostras não se altera quando comparada a autocoleta com coleta realizada por profissional de saúde, mesmo este último fazendo a coleta no colo, enquanto a autocoleta é de material vestibulo-vaginal<sup>11</sup>.

Um fator importante em relação à estratégia de autocoleta é a aceitabilidade das mulheres<sup>12</sup>.

Um recente estudo de metanálise envolvendo 33 estudos, com cerca de 369 mil participantes, demonstrou que a autocoleta para pesquisa de HPV no rastreamento de câncer de colo uterino, quer em casa, quer em serviço de saúde, teve um aumento de captação de casos para adequado tratamento comparado ao rastreamento padrão (exame de Papanicolaou). No entanto, esta estratégia nada acrescentará sem um adequado suporte para seguimento dos casos que necessitem a devida triagem, colposcopia, diagnóstico e tratamento<sup>13</sup>.

Abaixo sugerimos um fluxograma baseado na estratégia de rastreamento com pesquisa de HPV com autocoleta.



Legenda: ASC-US, células escamosas atípicas de significado indeterminado; ASC-H, células escamosas atípicas em que não é possível descartar uma HSIL; LSIL, lesão intraepitelial escamosa de baixo grau (LSIL); HSIL, lesão intraepitelial escamosa de alto grau; AGC, célula glandular atípica; CEC, carcinoma escamo celular; ADENOCA, adenocarcinoma.

## Conclusão

Diante das evidências podemos dizer que prevenção de câncer de colo uterino por meio de teste de HPV com autocoleta é viável e seguro, podendo ser aplicado

em locais de difícil acesso e oferecido a populações que, por questão cultural, não se submetem ao rastreio tradicional.

#### REFERÊNCIAS:

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2021;71:209-49. doi:10.3322/caac.21660.
2. INCA. Estimativa 2023: incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa>. Acesso em: 13 março 2023.
3. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, Bosch FX, Kummer JA, Shah KV, et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol* 1999;189:12-9.
4. Dehlendorff C, Baandrup L, Kjaer SK. Real-world effectiveness of human papillomavirus vaccination against vulvovaginal high-grade precancerous lesions and cancers. *Journal of the National Cancer Institute* 2020:djaa209. doi: 10.1093/jnci/djaa209.
5. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/diretrizes-brasileiras-para-o-rastreamento-do-cancer-do-colo-do-uterio>.
6. World Health Organization. Global strategy to Accelerate The elimination of Cervical Cancer as a Public Health Problem. 2022. Available online: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107> (acessado em 10 de março de 2023).
7. Wright TC Jr, Stoler MH, Sharma A, et al. Evaluation of HPV-16 and HPV-18 genotyping for the triage of women with high risk HPV + cytology negative results. *Am J Clin Pathol* 2011 ; 136 : 578 -86.
8. Massad LS, Einstein MH, Huh WK, et al. 2012 updated consensus guidelines for the management of abnormal cervical cancer screening tests and cancer precursors. 2012 ASCCP Consensus Guidelines Conference. *J Low Genit Tract Dis* 2013 ; 17 (5 suppl 1): S1 -27.
9. Camara H, Zhang Y, Lafferty L, Valley AJ, Guy R, Kelly-Hanku A. Self-collection for HPV-based cervical screening: a qualitative evidence meta-synthesis. *BMC Public Health*. 2021 Aug 4;21(1):1503. doi: 10.1186/s12889-021-11554-6.
10. Eleutério J Jr. Princípios e tipos dos testes de DNA-HPV. *Rev Bras Patol Trat Gen Inf* 2021; 5: 32-4.
11. Hawkes D, Keung MHT, Huang Y, McDermott TL, Romano J, Saville M, Brotherton JML. Self-Collection for Cervical Screening Programs: From Research to Reality. *Cancers (Basel)*. 2020 Apr 24;12(4):1053. doi: 10.3390/cancers12041053.
12. Kitheka M. Feasibility and acceptability of HPV self-collection and testing using Xpert® HPV in Botswana. *J Virus Erad*. 2019 Mar 4;5(Suppl 1):8-9.
13. Yeh PT, Kennedy CE, de Vuyst H, Narasimhan M. Self-sampling for human papillomavirus (HPV) testing: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Glob Health*. 2019 May 14;4(3):e001351. doi: 10.1136/bmjgh-2018-001351. e Collection 2019.

## Diagnóstico do Câncer do colo uterino



José Eleutério Junior  
(ORCID: 0000-0003-4617-7269)

Professor Associado do Departamento de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente e orientador de Mestrado e Doutorado em Patologia da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Brasil

E-mail: prof.eleuterio@gmail.com



Sílvia Renata Duarte Sobreira  
Graduanda em Medicina na Universidade Federal do Ceará  
(ORCID: 0000-0002-2409-8124)



Mikaelle da Silva Teixeira  
Graduanda em Medicina na Universidade Federal do Ceará  
(ORCID: 0009-0001-7818-3789)



Emily Damascena Bezerra  
Graduanda em Medicina na Universidade Federal do Ceará  
(ORCID: 0000-0006-7684-333X)

Conflitos de interesse: nada a declarar

**Palavras Chaves:** câncer cervical, rastreamento, teste de DNA-HPV.

### Introdução

O câncer de colo uterino é o 2º câncer que mais acomete mulheres em todo o mundo. São cerca de 500 mil novos casos a cada ano, onde pelo menos 80% ocorre em países do terceiro mundo, sendo importante causa de morte em mulheres relativamente jovens<sup>1</sup>. Apesar de ter havido avanços nos últimos tempos na cirurgia

e quimioterapia para tratamento desse câncer, atingindo taxas de cura maiores que 80% para os estágios I e II, as regiões que têm menos recursos não conseguem evitar as mortes, pois muitos casos são diagnosticados tardiamente<sup>1</sup>.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) em maio de 2020 adotou a estratégia global para acelerar a eliminação do câncer de colo como programa de saúde pública até 2030. Globalmente os países devem se esforçar para levar a incidência para próximo de 4 por 100.000 mulheres/ano no final do século. Para isso a OMS sugere que se alcance a vacinação contra HPV em meninas até 15 anos em até 90%, que o rastreamento para câncer de colo atinja 70% da população e que 90% das diagnosticadas com lesões cervicais sejam tratadas<sup>2</sup>.

Apesar de se usar o termo câncer de colo uterino, há vários tipos histológicos. O mais frequente é o carcinoma de células escamosas e que mais está associado ao Papilomavírus humano<sup>3</sup>.

### Tipos Histológicos

É essencial que o diagnóstico do câncer de colo seja baseado no estudo histopatológico. Embora o mais frequente tipo histológico seja o carcinoma de células escamosas, há outros tipos.

Os tipos histológicos segundo a classificação da OMS3, são:

1. Carcinoma de células escamosas:
  - a. Queratinizante
  - b. Não queratinizante
  - c. Papilar
  - d. Basalóide
  - e. Verrucoso
  - f. Escamotransicional
  - g. Linfoepitelioma-like
2. Adenocarcinoma
  - a. endocervical;
  - b. mucinoso
  - c. viloso glandular
  - d. endometrióide
3. Carcinoma de células claras
4. Carcinoma seroso
5. Carcinoma adeno escamoso
6. “Glassy cell” carcinoma
7. Carcinoma adenoide cístico
8. Carcinoma adenoide basal
9. Carcinoma de pequenas células
10. Carcinoma indiferenciado

## Estadiamento

O câncer de colo é estadiado conforme as recomendações da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO)<sup>3</sup>:

Estágio	Descrição
I	Carcinoma confinado ao colo
IA	Carcinoma invasivo que pode ser diagnosticado só por microscopia com profundidade máxima de 5 mm.
IA1	Medida de invasão estromal <3 mm em profundidade
IA2	Medida de invasão estromal ≥3 mm e <5 mm em profundidade
IB	Carcinoma invasivo com medida de profundidade de invasão ≥5 mm (maior que estágio IA), lesão limitada ao colo
IB1	Carcinoma invasivo ≥5 mm em profundidade de invasão estromal, e <2 cm na maior dimensão
IB2	Carcinoma invasivo ≥2 cm e <4 cm na maior dimensão
IB3	Carcinoma invasivo ≥4 cm na maior dimensão
II	Carcinoma invade além do útero, mas, não se estende no 1/3 inferior da vagina e nem na parede pélvica
IIA	Envolvimento limitado ao 2/3 superior da vaginal sem envolvimento de paramétrios.
IIA1	Carcinoma invasivo <4 cm na maior dimensão
IIA2	Carcinoma invasivo ≥4 cm na maior dimensão
IIB	Com envolvimento de paramétrio sem atingir a parede pélvica.
III	Carcinoma envolve o 1/3 inferior da vagina e/ou se estende a parede pélvica e/ou causa hidronefrose ou insuficiência renal e/ou envolve linfonodos paraórticos
IIIA	Carcinoma envolve o 1/3 inferior da vagina se, extensão para parede pélvica.
IIIB	Extensão para parede pélvica e/ou hidronefrose ou insuficiência renal
IIIC	Envolvimento de linfonodos pélvicos e/ou para-aórticos independentemente do tamanho do tumor
IIIC1	Metástase apenas para linfonodos pélvicos
IIIC2	Metástase para linfonodos para-aórticos
IV	Carcinoma estende-se além da pelve verdadeira ou envolve (confirmado por biópsia) a bexiga ou do reto.
IVA	Alcança órgãos pélvicos adjacentes
IVB	Alcança órgãos distantes

## Diagnóstico de câncer de colo uterino

Normalmente a citopatologia é a primeira ferramenta a detectar o câncer cervical<sup>4</sup> em estágios mais iniciais. No entanto, a suspeita pode ser dada a olho nu em muitos casos, uma vez que boa parte dos casos pode já estar em fase avançada com uma visão macroscópica do tumor<sup>5</sup>.

## Citopatologia

O câncer de colo é do tipo escamoso em sua maioria e tem lesão precursora que pode ser diagnosticada em métodos de rastreio como a citologia. No entanto, eventualmente o tumor já está presente e é detectado pela citopatologia de amostras do colo uterino em meio convencional ou em meio líquido<sup>6</sup>.

O tipo histológico também pode ser sugerido pela citopatologia (Figuras 1, 2, 3).

Figura 1. Caso de carcinoma de células escamosas (Pap 400x)

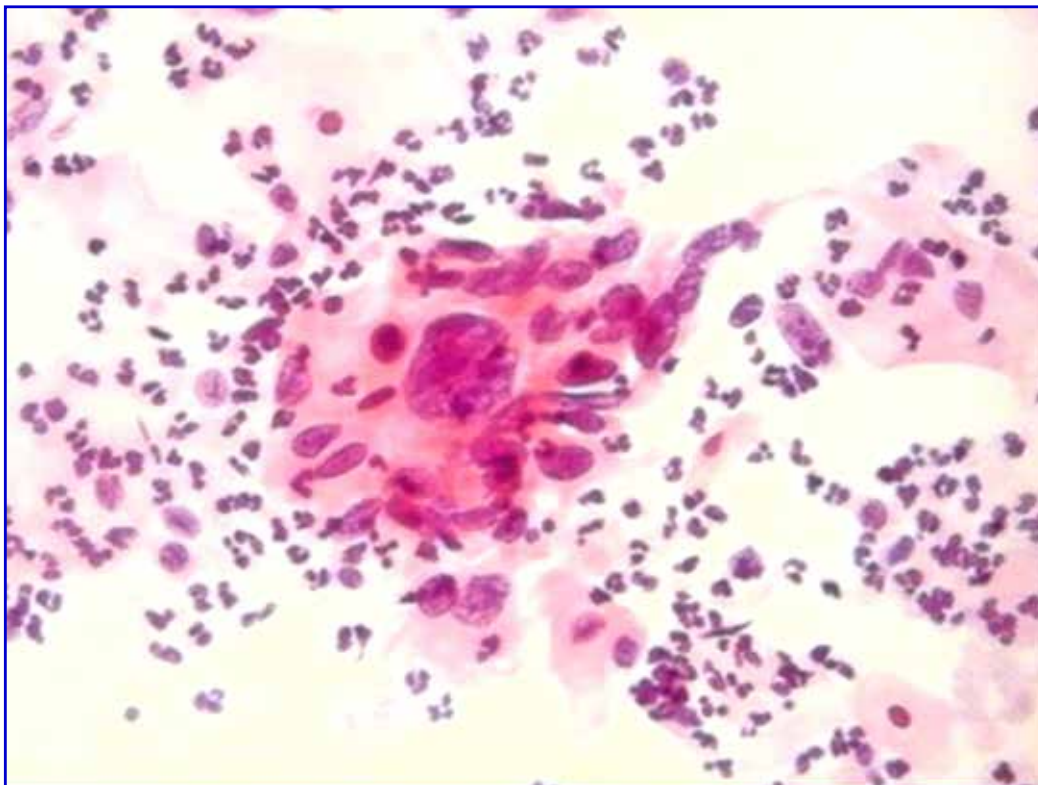


Figura 2. Caso de adenocarcinoma (Pap 1000x)

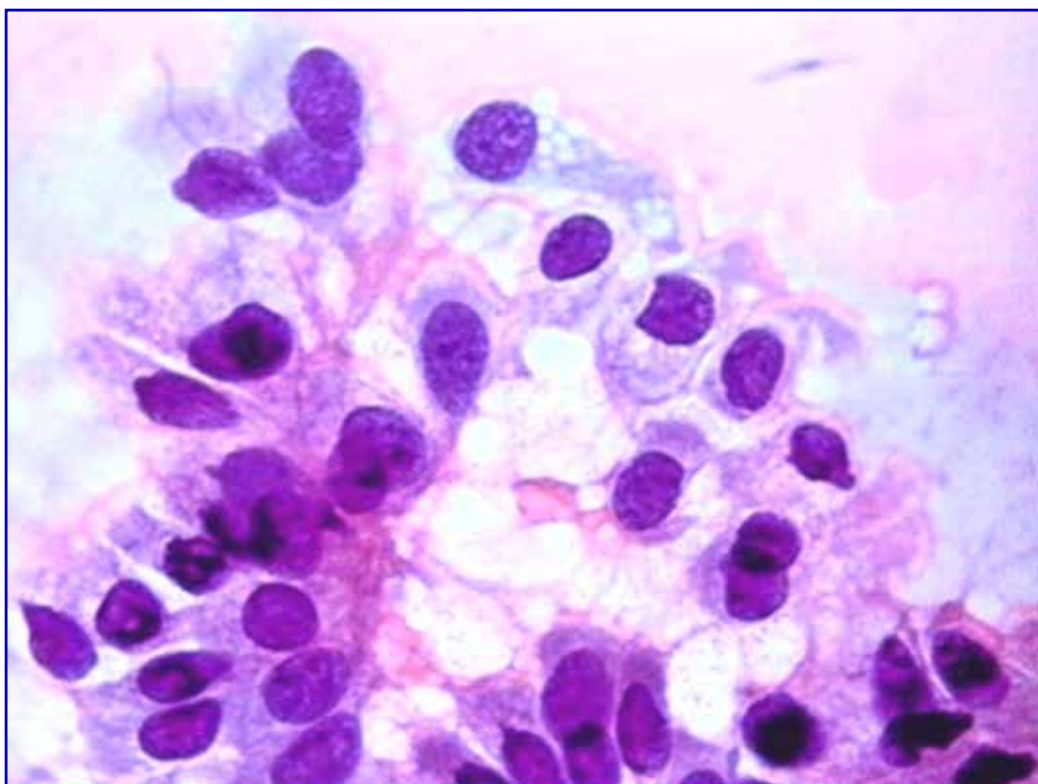
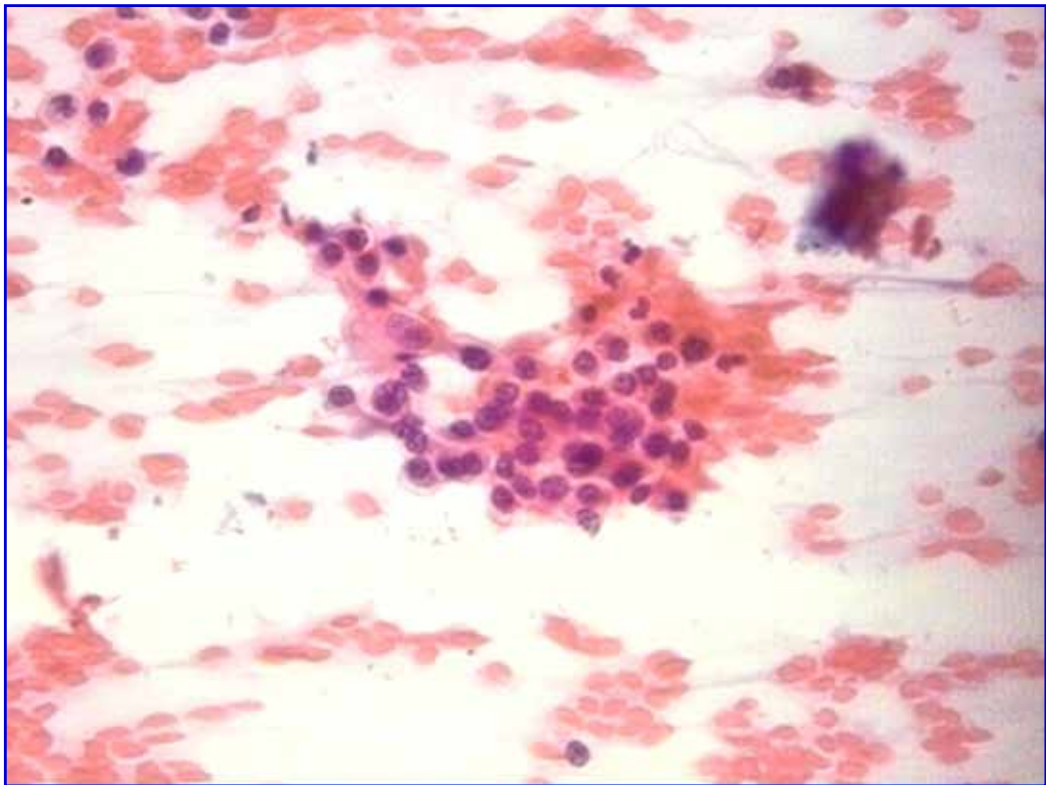


Figura 3. Caso de carcinoma de pequenas células (Pap 400x)



### Colposcopia

A colposcopia é um método de triagem dentro da estratégia de rastreamento do câncer de colo. Tem grande importância por ser a ferramenta que guia o especialista a identificar o local mais adequado para realizar a biópsia<sup>7</sup>, embora, eventualmente, pelo estadiamento mais avançado, o tumor seja evidente. Mesmo assim, tem que ser realizada a biópsia para estudo histopatológico para confirmação e identificação do tipo histológico<sup>8</sup>.

### Histopatológico (Figuras 4 e 5)

O estudo histopatológico deve ser feito tanto na biópsia tomada da lesão, como no estudo de eventual peça de conização ou histerectomia<sup>8,9</sup>. Lembrando que o estadiamento inicial é dado pelo estudo da peça para determinar profundidade de invasão (estadio I)<sup>9</sup>.

Figura 4. Diagnóstico histológico de carcinoma de células escamosas (HE 100x)

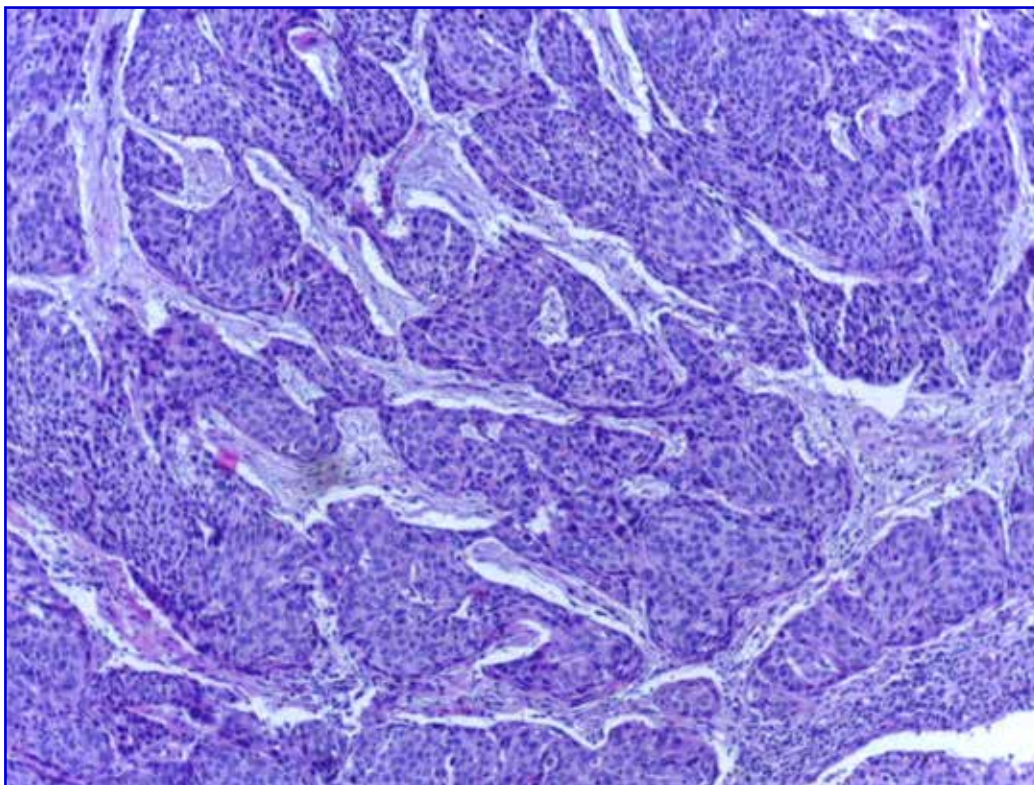
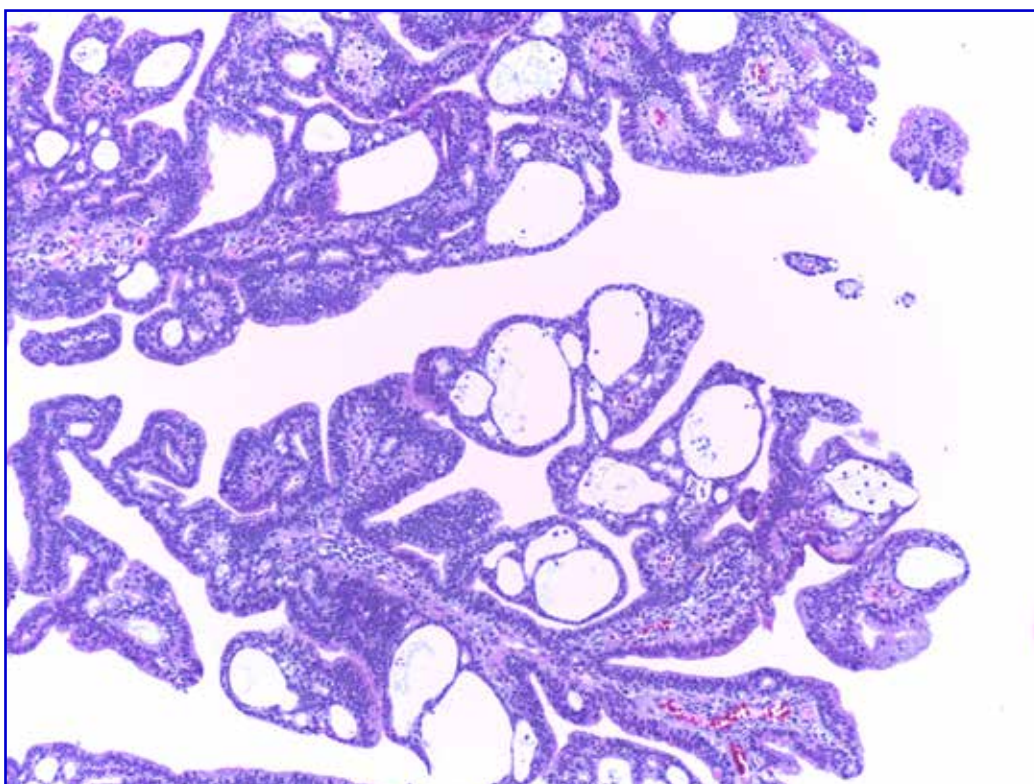


Figura 5. Diagnóstico histológico de adenocarcinoma (HE 40x)



### Imunohistoquímica (Figuras 6 e 7)10, 11, 12

Estudo de imunohistoquímica em amostras de tumor invasivo ainda não é feito de rotina. Nas lesões pré-invasoras escamosas o estudo de p16ink4a tem ajudado no diagnóstico.

Figura 6. Imunohistoquímica para p16ink4a em lesão intraepitelial escamosa de alto grau (HSIL) em colo uterino (400x).

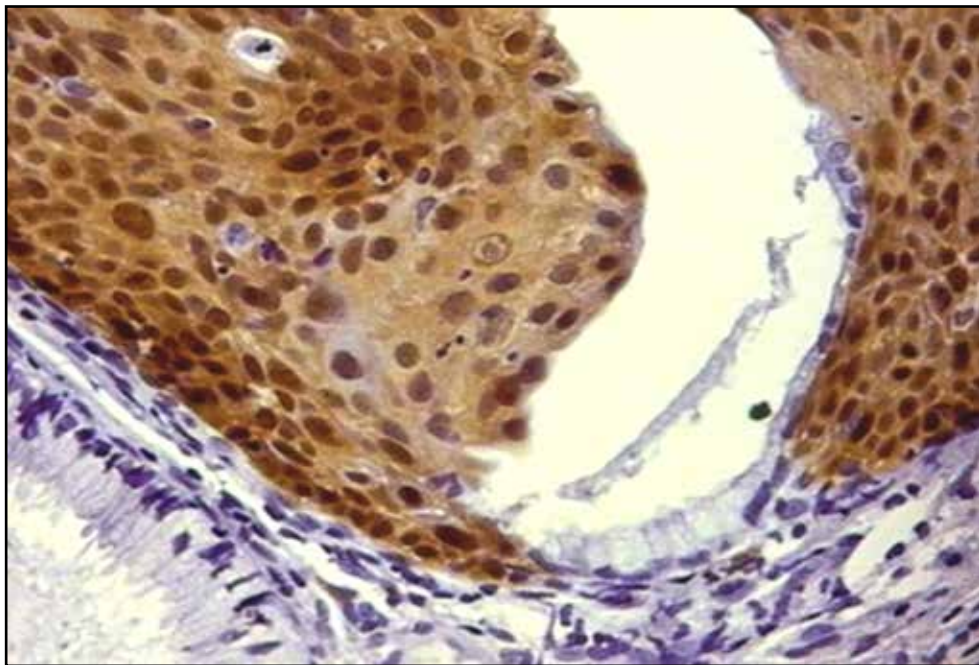
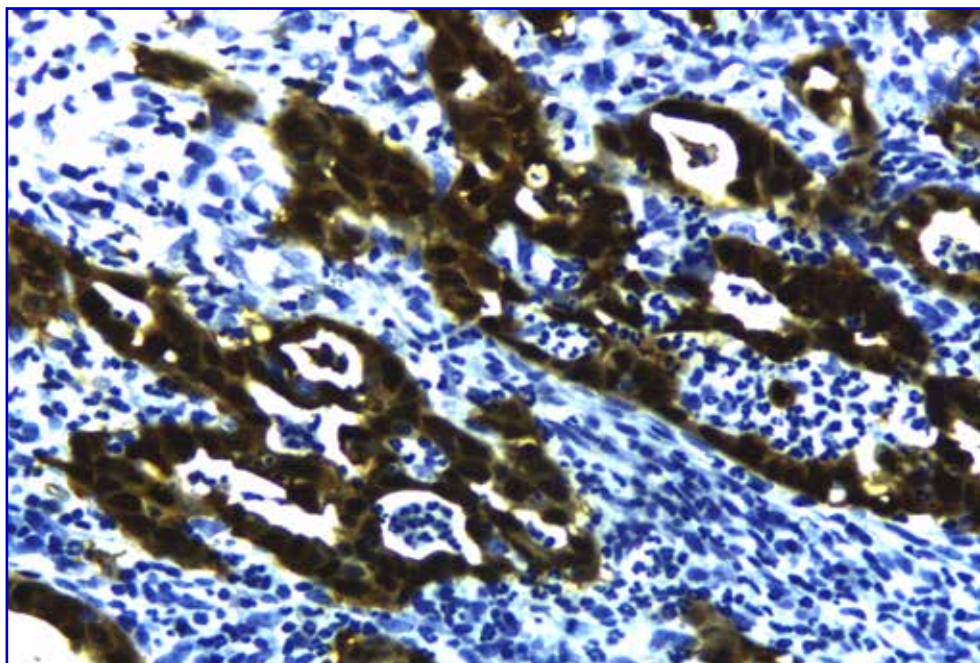


Figura 7. Imunohistoquímica para p16ikk4a em adenocarcinoma do colo uterino (100x)



## Conclusão

O diagnóstico de câncer de colo uterino é essencialmente histopatológico baseado na coloração de hematoxilina-eosina e é importante não apenas para determinar o tipo histológico, mas, em casos iniciais, determinar seu estadiamento.

## REFERÊNCIAS:

1. World Health Organization. Comprehensive cervical cancer control. A guide to essential practice. Geneva: WHO, 2006.
2. World Health Organization . Site: <https://www.who.int/publications/item/9789290228875>. Acessado em 30 de março de 2023.
3. Kurman RJ, Carcangiu ML, Herrington CS, Young RH. WHO Classification of Tumours of Female Reproductive Organs, 4th edn. Lyon: IARC; 2014.
4. Santos WP, Eleutério J Jr. Nova Nomenclatura Brasileira Para Laudos Citopatológicos: O Que Muda Na Rotina Do Sus?. Rev Brasil Patol Trat Gen Inf 2020: 30-35.
5. Lim AW, Hamilton W, Hollingworth A, Stapley S, Sasieni P. Performance characteristics of visualising the cervix in symptomatic young females: a review of primary care records in females with and without cervical cancer. Br J Gen Pract. 2016;66:e189-92.
6. Eleutério J Jr, Katz LMC. Colpocitologia. In: Walquiria Quida Salles Pereira Primo ; Jefferson Elias Cordeiro Valença. (Org.). Coleção Febrasgo Doenças do Trato Genital Inferior. 1ed.Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2016, v. 1, p. 15-28.
7. Eleutério J Jr. Lesões Invasivas Do Trato Genital Inferior. In: José Eleutério Junior.. (Org.). Patologia Do Trato Genital Inferior Abordagem Ambulatorial. 1ed.Fortaleza: J. Eleuterio Jr, 2008, v. 1, p. 157-179.
8. Zaal A, de Wilde MA, Duk MJ, Graziosi GC, van Haaften M, von Mensdorff-Pouilly S, van Diest PJ, Zweemer RP, Peeters PH, Verheijen RH. The diagnostic process of cervical cancer; areas of good practice, and windows of opportunity. Gynecol Oncol. 2015;138:405-10.
9. Eleutério J Jr, Gonçalves AKS. Interpretação do laudo histopatológico de biópsia do colo uterino. Rev Brasil Patol Trat Gen Inf 2021;5:29-32.
10. Eleutério J Jr, Giraldo PC, Cavalcante DIM, Gonçalves AKS, Eleutério RMN, Giraldo HP. Papillary Squamous Cell Carcinoma of the Uterine Cervix, High-Risk Human Papilloma Virus Infection and p16INK4a Expression: A Case Report. Acta Cytologica 2009;53:188-190.
11. Eleutério J Jr, Lima T, Cunha M, Cavalcante D, Silva A . Immunohistochemical Expression of the Tumor Suppressor Protein p16INK4a in Cervical Adenocarcinoma. RBGO 2017; 39: 21-25.
12. Volkova LV, Pashov AI, Omelchuk NN. Cervical Carcinoma: Oncobiology and Biomarkers. Int J Mol Sci. 2021;22:12571.

## Diretrizes do Rastreamento do Câncer Cervical



Rosana Santos Almeida

Médica especialista em ginecologia e obstetrícia (Universidade Federal da Bahia) com título pela Febrasgo (TEGO:0019/1994)

Título de especialista em colposcopia pela Associação Brasileira de Genitoscopia e Patologia do Trato Genital Inferior

Email: rosanagineco78@gmail.com

ORCID: 0000-0001-8097-1074

Declaro não ter conflito de interesses no assunto abordado

**Palavras chaves:** colo uterino, câncer, mulheres.

As taxas de mortalidade de mulheres no mundo por câncer de colo do útero vêm regredindo devido ao aprimoramento no rastreamento, diagnóstico e tratamento. No Brasil, como nos outros países em desenvolvimento, ocorre uma variação significativa dos números de casos do tumor entre as diferentes regiões devido às diferenças de acesso ao sistema de saúde.<sup>1,2</sup>

Sabe-se que a presença do HPV (papilomavirus humanos) é fundamental para a evolução da neoplasia. As pesquisas avançaram até um consenso de que a pesquisa do vírus mediante teste de DNA, de forma sistemática em intervalos longos, consiste no rastreamento mais efetivo.<sup>3,4</sup>

Somente nas redes privadas o rastreamento mediante citologia oncótica (INCA 2016) vem sendo associado ao teste HPV. 5 Em 2018 foi publicada uma recomendação para uso do teste -HPV para rastreamento no Brasil.<sup>6</sup>

Atualmente há uma discussão de aspectos importantes envolvidos na recomendação do manejo: risco individual ou em algoritmo baseados em resultados de testes. A abordagem baseada em risco considera que o diagnóstico de neoplasia

intraepitelial cervical 3 ou lesão mais grave (NIC3+) deve conduzir a prática, e não apenas a combinação dos resultados dos testes.

Conforme rastreamento de 2018, onde se utiliza o teste de HPV de alto risco para mulheres a partir de 25 anos, levando em conta as mudanças nas diretrizes internacionais e as atualizações no assunto, são possíveis as seguintes recomendações (Quadros 1 e 2):

### QUADRO 1 - Genotipagem não disponível

**Genotipagem não disponível ou quando os tipos de alto risco outros que não 16 e/ou 18 forem detectados**

#### QUALQUER TIPO DE HPV

- ✓ Não detectado (-) → Realizar teste de DNA-HPV em 5 anos
- ✓ Detectado (+) → Colher citologia

#### CITOLOGIA

Citologia Negativa → Teste de HPV em 1 ano

- ✓ Citologia Anormal: Colposcopia
- Citologia ASC-US/LSIL → Teste de HPV em 1 ano
- Citologia citologia HSIL → Colposcopia com avaliação do canal vaginal

#### COLPOSCOLPIA

- ✓ Colposcopia Anormal → Biópsia ou excisão

### QUADRO 2 - Genotipagem disponível

**Genotipagem disponível para HPV 16/18**

**HPV 16/18 detectados → Realizar colposcopia**

- ✓ Colposcopia → Negativa -> Avaliar resultado da citologia

#### CITOLOGIA

- ✓ Citologia Negativa, ASC-US/LSIL → Citologia/colposcopia em 6 meses e Teste de HPV em um ano
- ✓ Citologia ASC-H ou HSIL+ (Avaliação da vagina e canal cervical) → Considerar excisão

#### COLPOSCOLPIA

Colposcopia → Sugestiva de baixo grau → Biópsia

Colposcopia → Sugestiva de alto grau → Biópsia ou excisão

**Considerações:**

Com uso do teste de HPV isolado para rastreamento de câncer cervical, a citologia será utilizada como teste de triagem para os casos de teste de HPV positivos.

O coteste não é recomendado para rastreamento primário (custo maior) e possui mesma efetividade que o teste HPV isolado.

A citologia reflexa, quando possível, evita perdas de seguimento, pois será realizada na mesma amostra após teste HPV positivo.

Um histórico prévio de teste de HPV positivo ou citologia HSIL+, recomenda-se encaminhar para a colposcopia mesmo se o resultado da citologia for negativo. Há risco elevado de infecção persistente.<sup>7-8</sup>

O rastreamento dever ser encerrado após 65 anos se o seguimento foi adequado nos últimos 10 anos; uma vez que após esta idade, a probabilidade de detecção de câncer de colo do útero é insignificante.<sup>9</sup> Caso a mulher apresente um histórico de HSIL+, recomenda-se que o rastreamento seja continuado por até 25 anos ou até que a expectativa de vida seja alcançada.

Quanto às gestantes, qualquer método; as recomendações são as mesmas para não gestantes.<sup>5-10-11</sup> A taxa de progressão para lesões invasivas não aumenta durante a gravidez.<sup>5-7-10-11</sup> Biópsias somente são aceitáveis quando há suspeita de invasão. Na presença de atipias é sugerida avaliação trimestral durante a gravidez e 90 dias após o parto.

Mulheres com comprometimento imunológico apresentam maior risco de lesões precursoras.<sup>12-13</sup> Status imunológico satisfatório e estável permitem abordagem mais conservadora desde que o seguimento correto seja garantido. O rastreamento deve iniciar a partir do primeiro ano após a primeira relação sexual, a cada 6-12 meses, com citologia para mulheres com menos de 25 anos e teste de HPV acima dessa idade.

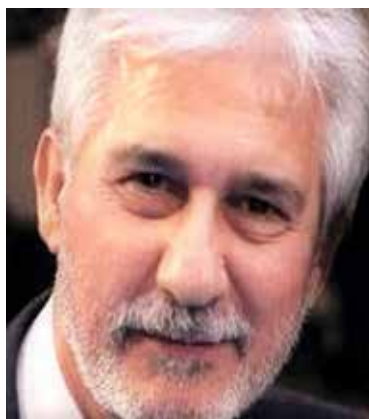
Mulheres vacinadas: a recomendação de rastreamento é a mesma da não vacinadas, pois as taxas de cobertura vacinal ainda não atingiram níveis seguros para mudar as recomendações.

**REFERÊNCIAS:**

1. Vale DB, Sauvaget C, Muwonge R, Thuler LC, Basu P, Zeferino LC, et al. Level of human development is associated with cervical cancer stage at diagnosis. *J Obstet Gynaecol.* 2019;39(1):86-90. doi: 10.1080/01443615.2018.1463976
2. Vale DB, Sauvaget C, Muwonge R, Ferlay J, Zeferino LC, Murillo R, et al. Disparities in time trends of cervical cancer mortality rates in Brazil *Cancer Causes Control.* 2016;27(7):889-96. doi: 10.1007/s10552-016-0766-x
3. Ronco G, Dillner I, Elfström KM, Tunesi S, Snijders PL, Arbyn M, et al. Efficacy of HPV-based screening for prevention of invasive cervical cancer: follow-up of four European randomised controlled trials. *Lancet.* 2014;383(9916) 524-32. doi: 10.1016/S0140-6736(13)62218-7

4. Koliopoulos G, Nyaga VN, Santesso N, Bryant A, Martin-Hirsch PP, Mustafa RA, et al. Cytology versus HPV testing for cervical cancer screening in the general population. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;(8):CD008587.
5. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. 2ª ed. Rio de Janeiro: Inca; 2016.
6. Zeferino LC, Bastos JB, Vale DB, Zanine RM, Melo YL, Primo WQ, et al. Guidelines for HPV-DNA testing for cervical cancer screening in Brazil. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2018;40(6):360-8. doi: 10.1055/s- 0038-1657754
7. Australian Institute of Health and Welfare. National Cervical Screening Program: guidelines for the management of screen- detected abnormalities, screening in specific populations and investigation of abnormal vaginal bleeding [Internet]. 2021 [cited 2021 Mar 24]. Available from: [https://wiki.cancer.org.au/australia/ Guidelines:Cervical cancer/Screening](https://wiki.cancer.org.au/australia/Guidelines:Cervical%20cancer/Screening)
8. Egemen D, Cheung LC, Chen X, Demarco M, Perkins RB, Kinney W, et al. Risk estimates supporting the 2019 ASCCP Risk-Based Management Consensus Guidelines. *J Low Genit Tract Dis.* 2020;24(2):132-43. doi: 10.1097/LGT.0000000000000529
9. Silver MI, Andrews J, Cooper CK, Gage JC, Gold MA, Khan MJ, et al. Risk of cervical intraepithelial neoplasia 2 or worse by cytology, human papillomavirus 16/18, and colposcopy impression: a systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2018;132(3):725-35. doi: 10.1097/AOG.0000000000002812
10. Perkins RB, Guido RS, Castle PE, Chelmow D, Einstein MH, Garcia F, et al. 2019 ASCCP Risk-Based Management Consensus Guidelines for abnormal cervical cancer screening tests and cancer precursors. *J Low Genit Tract Dis.* 2020;24(2):102-31. doi: 10.1097/LGT 0000000000000525
11. Kyrgiou M, Arbyn M, Bergeron C, Bosch FX, Dillner J, Jit M, et al. Cervical screening: ESGO-EFC position paper of the European Society of Gynaecologic Oncology (ESGO) and the European Federation of Colposcopy (EFC). *Br J Cancer.* 2020;123(4):510-7. doi: 10.1038/s41416-020-0920-9
12. Castle PE, Kinney WK, Xue X, Cheung LC, Gage JC, Zhao FH, et al. Effect of several negative rounds of human papillomavirus and cytology co-testing on safety against cervical cancer: an observational cohort study. *Ann Intern Med.* 2018;168(1):20-9. doi: 10.7326/M17-1609
13. ter Haar-van Eck SA, Rischen-Vos J, Chadha-Ajwani S, Huikeshoven FJ. The incidence of cervical intraepithelial neoplasia among women with renal transplant in relation to cyclosporine. *Br J Obstet Gynaecol.* 1995;102(1):58-61. doi: 10.1111/j.1471-0528.1995.tb 09027.x.

## O papel da colposcopia no diagnóstico do câncer cervical



Jefferson Elias Cordeiro Valença

Doutor em Medicina Tropical

Mestre em Ginecologia e Obstetrícia

Pós Graduado em Biologia Molecular

#Presidente Electo da FLPTGIC - Federação Latino-americana de Patologia do Trato Genital Inferior e Colposcopia

## Board Member da IFPCP - Federação Internacional de Patologia Cervical

### Presidente da ABPTGIC de 2015 a 2020

Email: jeffersonvalenca25@hotmail.com

ORCID 0009-0004-2604-5140

Declaro não ter conflito de interesses no assunto abordado

**Palavras chaves:** câncer, colo uterino, diagnóstico, colposcopia.

O câncer do colo uterino atualmente encontra reduções em incidência e mortalidade em países com programas bem estabelecidos no rastreamento, tratamento, e na prevenção primária com a vacina HPV. Embora a citologia identifique as mulheres que correm maior risco de abrigar lesões pré-malignas cervicais de alto grau ou câncer invasivo, a colposcopia é necessária para mulheres com citologia anormal para a localização da anormalidade, confirmação do diagnóstico pela biópsia e conduta apropriada. O resultado da biópsia é que traz o diagnóstico mais confiável.<sup>1-5</sup>

A colposcopia é a principal modalidade de triagem para avaliação de pacientes com testes de rastreamento de câncer cervical anormais, o Papanicolaou com algumas alterações e testes moleculares com a presença de alguns tipos de HPV de

alto risco. A colposcopia permite: reconhecer, delimitar e diagnosticar os diferentes aspectos fisiológicos e patológicos do epitélio e do córion subjacente do trato genital inferior; identificar o local, a extensão e as características de topográfica da lesão; escolher a melhor técnica de biópsia frente à citologia de lesão pré-neoplásica ou neoplásica; estudar as características morfológicas e topográficas das lesões; e identificar a área de maior anormalidade para biopsiar. A colposcopia também é importante para descartar a invasão e o envolvimento glandular, bem como diagnosticar as neoplasias multicêntricas, identificar lesões pré-cancerosas e cancerosas de modo que se possa tratar mais precocemente, ou seja, é essencial para selecionar a conduta e a terapêutica.<sup>1-5</sup>

### Princípios de Colposcopia

O exame coposcópico deve ser precedido de uma anamnese e com o conhecimento do resultado da citologia; para alguns guidelines a presença de tipos de HPV de alto risco, principalmente o 16 e 18, também pode indicar ir direto para o exame. A anamnese deve ser dirigida e objetiva, além de contemplar os aspectos relevantes relacionados com o exame tais como idade, paridade, data da última menstruação, método contraceptivo e antecedente de doenças sexualmente transmissíveis. Deve-se relatar os resultados de citologia, histologia e tratamentos prévios.<sup>1-5</sup>

A colposcopia permite o exame do colo do útero e da vagina usando uma poderosa fonte de luz e ampliação da imagem. Este procedimento envolve a observação das alterações no epitélio cervical após aplicação consecutiva de solução salina normal, de ácido acético diluído e lugol. Considerando o resultado da citologia que levou à colposcopia e o achado colposcópico, uma biópsia guiada precisará ser direcionada para a área mais grave para confirmar ou descartar lesões pré-malignas ou malignas de alto grau.<sup>1-5</sup>

### Técnica do Exame Colposcópico

Introduz-se o espéculo vaginal de maneira delicada e sem traumatizar o colo ou as paredes vaginais. Não se deve usar lubrificante, se necessário, utilizar soro fisiológico. A visualização do colo do útero e muitas vezes a aparência de um exsudado possibilita prever uma possível etiologia infecciosa. Por meio da visualização é possível verificar também a presença de leucoplasia, ulceração ou erosão e apreciar as irregularidades da superfície. Segue-se com aplicação de solução de soro fisiológico para limpar cuidadosamente o muco para uma primeira avaliação da trama vascular vista por transparência da mucosa. O filtro verde é particularmente útil, pois absorve o comprimento de onda vermelho do espectro de luz e transmite a região verde, fazendo com que os vasos se tornem mais escuros, o que facilita o estudo da vascularização. A aplicação de ácido acético, 3% a 5%, tem por finalidade remover e coagular as proteínas intracelulares epiteliais aumentadas nas lesões intraepiteliais, efeito de aceto-branqueamento

em diferentes graus, e que ocorre conforme a densidade nuclear. Esse efeito é evanescente e, para que possa ser mantido, é necessária a reaplicação da solução durante o procedimento. É também o momento de avaliação da zona de transformação determinando os seus limites. Sempre que possível deve-se entreabrir o orifício cervical para melhor observação de alterações glandulares ou escamosas, seja com auxílio de pinças, como as de Mecken ou Koogan, ou pela introdução de bolinha de algodão umedecida em soro fisiológico ou em ácido acético. A aplicação da solução de iodo (lugol) permite, pela intensidade da coloração observada, correlacionar o grau de diferenciação das células determinada pela quantidade de glicogênio intracelular. De acordo com este teste, as imagens podem ser iodo-positivas (que fixam o Lugol), iodo-negativa (quando não se coram) e iodo-parcialmente positivas (quando a coloração é parcial e irregular). A aplicação da solução de hipo ou bissulfito provoca descoloração imediata do lugol, tornando mais evidentes os campos anormais, principalmente aqueles acetobranços. Isso é particularmente útil para o estudo das áreas de colo e das paredes vaginais que passaram despercebidas ao teste de ácido acético e, posteriormente, não se coram bem ou se apresentam iodo negativas ao teste de Schiller.<sup>1-5</sup>

A zona de transformação (ZT) tem sido reconhecida como a região preferencial para as lesões pré-invasivas do colo uterino. Dessa maneira, é de suma importância ver a JEC em toda a sua circunferência. As lesões intraepiteliais cervicais são, na maioria das vezes, colposcopicamente visíveis em toda sua extensão, especialmente em pacientes jovens. A proporção de lesões localizadas no canal endocervical aumenta com a idade, uma vez que a junção escamo colunar (JEC) e a zona de transformação (ZT) movem-se em direção ao interior do canal no climatério. Em situações em que a JEC não é visível ou vista parcialmente, é recomendável abrir mais o espéculo ou fazer pressão por meio de pinça na transição entre o colo e a vagina, ou a retirada do muco cervical ou sua introdução no canal por meio de uma bolinha de algodão embebida de ácido acético ou ainda o uso de espéculos endocervicais (pinças de Mencken ou Kogan. O uso dos ramos de uma pinça de dissecação longa ou Cheron podem facilitar a visualização da JEC que adentra o canal. Nas mulheres menopausadas, o uso de estrogênios (estradiol 1mg ou 2mg ou estrogênios conjugados 0,625mg por via oral por até 10 dias ou vaginal (estriol ou estrogênios conjugados 0,625mg) entre cinco e 14 dias antes de uma nova colposcopia auxilia muito o exame.<sup>(1-5)</sup>

### **Precisão e limitações da Colposcopia**

A colposcopia é de natureza subjetiva e sua precisão depende principalmente dos conhecimentos, do treinamento e da habilidade do colposcopista para reconhecer anormalidades cervicais. As sensibilidades e especificidades relatadas da colposcopia variam amplamente entre os estudos. O diagnóstico de colposcopia correlaciona-se bem com anormalidades de alto grau e para a detecção de neoplasia intraepitelial e câncer. No entanto, devido à baixa

reprodutibilidade e especificidade, é menos eficiente para mulheres com pequenas anormalidades citológicas.<sup>1-5</sup>

A maioria dos estudos sobre a precisão da colposcopia vem de configurações onde as referências são baseadas em anormalidades citológicas. Isso é potencialmente vantajoso para os colposcopistas, porque o grau de anormalidade citológica fornece alguma indicação das alterações esperadas durante o procedimento de colposcopia. Adicionalmente, a colposcopia é limitada pela incapacidade de avaliar o epitélio cervical em risco dentro do canal endocervical. Os espéculos endocervicais podem permitir a inspeção da porção distal da endocérvice, mas a inspeção e a biópsia direcionada podem ser limitadas.<sup>1-5</sup>

#### REFERÊNCIAS:

1. Hariprasad R, Mittal S, Basu P. Role of colposcopy in the management of women with abnormal cytology. *Cytojournal*. 2022 Jun 14;19:40. doi: 10.25259/CMAS\_03\_15\_2021. PMID: 35928528; PMCID: PMC9345135.
2. Corrêa FM, Migowski A, de Almeida LM, Soares MA. Cervical cancer screening, treatment and prophylaxis in Brazil: Current and future perspectives for cervical cancer elimination. *Front Med (Lausanne)*. 2022 Aug 24;9:945621. doi: 10.3389/fmed.2022.945621. PMID: 36091685; PMCID: PMC9449345.
3. Cartier R. *Colposcopia prática: 3a edição*. Editora Roca, 1994: ISBN: 8572410872, 9788572410878: Length: 350 p. :
4. Massad LS, Perkins RB, Naresh A, Nelson EL, Spiryda L, Gecsi KS, Mulhem E, Kostas-Polston E, Zou T, Giles TL, Wentzensen N. Colposcopy Standards: Guidelines for Endocervical Curettage at Colposcopy. *J Low Genit Tract Dis*. 2023 Jan 1;27(1):97-101. doi: 10.1097/LGT.0000000000000710. Epub 2022 Oct 12. PMID: 36222824; PMCID: PMC9770112.
5. Liu AH, Walker J, Gage JC, Gold MA, Zuna R, Dunn ST, Schiffman M, Wentzensen N. Diagnosis of Cervical Precancers by Endocervical Curettage at Colposcopy of Women With Abnormal Cervical Cytology. *Obstet Gynecol*. 2017 Dec;130(6):1218-1225. doi: 10.1097/AOG.0000000000002330. PMID: 29112672; PMCID: PMC5709212.

## Tratamento do câncer cervical



Ana Katherine Gonçalves

Professora Titular do Departamento Ginecologia e Obstetrícia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Doutora e Livre Docente pela Universidade Estadual de Campinas

Editora do Jornal Brasileiro de Patologia do Trato Genital e Colposcopia

Email: anakatherine\_ufrnet@yahoo.com.br

ORCID: 0000-0002-8351-5119

Declaro não ter conflito de interesses no assunto abordado

**Palavras-chave:** colo uterino, câncer, tratamento, radioterapia.

Embora as taxas de câncer cervical nos Estados Unidos tenham diminuído devido aos esforços de vacinação e triagem, ele continua sendo o quarto câncer mais comum em mulheres em todo o mundo e ainda está longe de ser erradicado, mesmo em países desenvolvidos.<sup>1-5</sup>

O câncer cervical em estágio inicial pode ter excelente prognóstico, entretanto o câncer cervical avançado é muitas vezes incurável e uma vez recorrente, é relativamente refratário ao tratamento.<sup>1</sup>

### Atualização do estadiamento

Os cânceres cervicais têm sido historicamente estadiados clinicamente, de acordo com a normativa da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO).

Recentemente, em 2018, a FIGO apresentou e publicou novos critérios de estadiamento do câncer do colo do útero.<sup>1-4</sup>

Nestes novos critérios, o sistema de estadiamento inclui achados patológicos e de imagem a serem incluídos no estágio atribuído às pacientes. Em relação aos critérios patológicos, a extensão horizontal foi removida por ser considerada sujeita a erros artefactuais. Os agrupamentos da fase IB foram modificados para incluir 3 categorias:

Ib1 que é  $\geq 5$  mm de invasão estromal, mas  $< 2$  cm na maior dimensão do tumor; Ib2 que é  $> 2$  cm, mas  $< 4$  cm; e Ib3 que é  $\geq 4$  cm. Por último, o envolvimento do corpo uterino foi retirado do estadiamento por não afetar o prognóstico ou interferir no tratamento.<sup>1-4</sup>

Essas modificações foram apresentadas no XXII Congresso Mundial de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO), realizado no Rio de Janeiro, Brasil.<sup>3</sup>

### Exames de imagem

A adoção da tomografia computadorizada (TC) ou Pet-Scan, também conhecido pelo nome Pet-CT, tornou-se uma alternativa comum e foi incorporado pela primeira vez em um ensaio clínico do “gynecologic oncology group study-GOG”, onde os autores concluíram que a incorporação de exames de TC/ PET melhorou a sensibilidade em detectar metástase nodal/abdominal.<sup>1,6</sup>

### Atualizações cirúrgicas

Os cânceres cervicais iniciais são tratados na maioria dos casos com intervenções cirúrgicas, tais como: conização, traquelectomia radical, histerectomia simples e radical, ambas com ou sem linfadenectomia. Tradicionalmente, a histerectomia radical tem sido realizada por laparotomia, pois esta tem sido a única modalidade cirúrgica disponível, particularmente em ambientes com poucos recursos. Recentemente, com os avanços das técnicas de cirurgia minimamente invasiva tanto laparoscópicas quanto abordagens robóticas foram consideradas opções aceitáveis para o tratamento do câncer do colo do útero IA2-IIA.<sup>1,7</sup>

### Atualização em radioterapia

A radiação e a quimiorradiação são tratamentos fundamentais em muitos tratamentos localmente avançados ou cânceres cervicais metastáticos. Um dos mais recentes avanços no campo da radioterapia foi o uso de radiação intersticial guiada por imagem em vez de utilizar a braquiterapia vaginal intracavitária convencional para tumores cervicais volumosos.<sup>1,8</sup>

### Atualização em quimioterapia

Houve poucas mudanças práticas em relação aos protocolos de quimioterapia para câncer cervical nos últimos 5 anos, provavelmente devido às baixas taxas de resposta e mau prognóstico de mulheres que necessitam de quimioterapia sistêmica para câncer do colo do útero recorrente ou metastático.

Recentemente uma publicação do GOG?? demonstrou melhora na sobrevida com o uso do inibidor de angiogênese bevacizumab (Avastin; Genentech, South San Francisco, CA), uma combinação de um não-platina.<sup>1,9</sup>

### A Imunoterapia

Embora pacientes com câncer cervical metastático e recorrente, usualmente apresentem um mal prognóstico, houve uma recente inovação no campo da

imunoterapia, o que levou a aprovação pelo Food and Drug Administration (FDA) do pembrolizumabe (Keytruda; Merck & Co., Kenilworth, NJ), lançado em 12 de junho de 2018 para pacientes com câncer cervical metastático ou com doença em progressão durante/após a quimioterapia ou aqueles tumores que expressam death-ligand 1 (escore positivo  $\geq 1$ ), conforme determinado por um teste aprovado pela FDA.<sup>1,10</sup>

### Conclusões

Embora o objetivo principal seja erradicar o câncer cervical através da vacinação e melhora das taxas de triagem, existem pesquisas em andamento para melhorar tratamento de mulheres com o câncer do colo do útero já instalado. Devido ao caráter multidisciplinar do tratamento do câncer do colo do útero, essas evoluções são amplas e incluem estadiamentos e pesquisas sobre tratamentos cirúrgicos, imunológicos e radioterápicos/quimioterápicos orientados por exames de imagem.

### Referências:

1. Hill EK. Updates in Cervical Cancer Treatment. Clin Obstet Gynecol. 2020 Mar;63(1):3-11. doi: 10.1097/GRF.0000000000000507. PMID: 31815773.
2. Bhatla N, Aoki D, Sharma DN, et al. FIGO Cancer Report 2018: cancer of the cervix uteri. Int J Gynecol Obstet. 2018;143(suppl 2):22-36.
3. Matuso K, Machida H, Mandelbaum RS, et al. Validation of the 2018 FIGO cervical cancer staging system. Gynecol Oncol. 2019;152:87-93.
4. Berek JS, Matuso K, Grubbs BH, et al. Multidisciplinary perspectives on newly revise 2018 FIGO staging of cancer of the cervix uteri. J Gynecol Oncol. 2019;30:e40.
5. Lanciano R, Calkins A, Bundy BN, et al. Randomized comparison of weekly cisplatin or protracted venous infusion of fluorouracil in combination with pelvic radiation in advanced cervical cancer: a gynecologic oncology group study. J Clin Oncol. 2005;23:8289-8295.
6. Havrilesky LJ, Kulasingam SL, Matchar DB, et al. FDG-PET for management of cervical and ovarian cancer. Gynecol Oncol. 2005;97:183-191.
7. Ramirez PT, Frumovitz M, Pareja R, et al. Minimally invasive versus abdominal radical hysterectomy for cervical cancer. N Engl J Med. 2018;379:1895-1904.
8. Tan LT, Tanderup K, Kirisits C, et al. Image guided adaptive radiotherapy in cervical cancer. Semin Radiat Oncol. 2019;29:284-298.
9. Tewari KS, Sill MW, Long HJ, et al. Improved survival with bevacizumab in advanced cervical cancer. N Engl J Med. 2014;370:734-743.
10. Chung HC, Ros W, Delord JP, et al. Efficacy and safety of pembrolizumab in previously treated advanced cervical cancer: results from the phase II KEYNOTE-158 study. J Clin Oncol. 2019;37:1470-1478.

## Câncer de vulva



Rita Maira Zanine

Prof<sup>a</sup>. Titular do Departamento de Tocoginecologia da UFPR

Chefe do Setor de Patologia do Trato Genital Inferior e Colposcopia do HC/UFPR

Email: ritazanine@yahoo.com.br

ORCID 0000-0001-9210-2925

Declaro não ter conflito de interesses no assunto abordado.

**Palavras-chave:** câncer da vulva, terapia combinada, prognóstico.

O câncer de vulva é a quarta neoplasia maligna mais comum na mulher perfazendo 4% dos cânceres ginecológicos. O carcinoma escamoso é o mais frequente sendo mais diagnosticado na pós-menopausa, porém a incidência aumentou em 68% nas mulheres com menos de 60 anos.<sup>1</sup>

A prevenção é feita pelo diagnóstico das lesões intraepiteliais vulvares.

Existem duas vias carcinogênicas para a neoplasia vulvar:

- 1) Dependente da infecção pelo HPV que ocorre com maior frequência nas mulheres jovens e dá origem ao carcinoma escamoso verrucoso ou basaloide. A lesão precursora é a UNIV.<sup>2</sup>
- 2) Outra via está ligada às mulheres portadoras de liquen escleroso, mais comum nas pacientes idosas e está associada ao carcinoma escamoso queratinizante cuja lesão precursora é a DNIV.

O câncer vulvar foi estadiado cirurgicamente em 1988 baseado nos achados histopatológicos da vulva e dos linfonodos. O estadiamento foi revisado em 2009 e uma nova revisão foi feita em 2021.<sup>3</sup> (Tabela 1).

Quadro 1 - Estadiamento para câncer de vulva de 2021

NOVO ESTADIAMENTO	FIGO	2021
ESTADIO	DESCRIÇÃO	
I	Tumor confinado a vulva	
	I A	Tamanho <2cm invasão estromal <1mm
	I B	Tamanho >2cm invasão estromal >1mm
II	Tumor de qualquer tamanho com extensão p terço inferior uretra, terço inferior vagina, terço inferior ânus com linfonodos negativos	
III	Tumor de qualquer tamanho com extensão para a parte superior das estruturas perineais adjacentes ou com qualquer numero de linfonodos sem fixação ou ulceração	
	III A	Tumor de qualquer tamanho com extensão para os 2 terços superiores da uretra, 2 terços superiores da vagina, mucosa bexiga, mucosa do reto ou metástases linfonodais regionais < 5mm
	III B	Metastases regionais linfonodais < 5mm
	III C	Metástases regionais linfonodais com espalhamento extracapsular
IV	Tumor de qualquer tamanho fixado ao osso, metástases linfonodais ulceradas ou metástases a distância	
	IV A	Doença fixada nos ossos pélvicos ou linfonodos regionais fixados ou ulcerados
	IV B	Metástase a distância

O carcinoma células escamosas é responsável por 80% dos casos, seguido pelos melanomas. Os tipos mais raros são o carcinoma de célula basal, carcinoma verrucoso e a doença de Paget extra mamária.<sup>4</sup>

Quanto à graduação histopatológica, as neoplasias vulvares podem ser classificadas em: GX quando a graduação não pode ser acessada, G1 que corresponde ao tumor bem diferenciado, G2 nos casos moderadamente diferenciados e G3 nos indiferenciados.<sup>3</sup> O tratamento do câncer de vulva depende do tipo, grau histológico e do estadiamento do tumor.

### Carcinoma de células escamosas

Representa 90% dos canceres de vulva com uma incidência de 2-7 casos por 100.000 mulheres. A neoplasia pode apresentar-se clinicamente como placas ulceradas ou massas verrucosas que podem ter coloração branca ou aspecto eritematoso ou pigmentar.<sup>4</sup>

As lesões podem ser assintomáticas ou ter como queixa o prurido crônico associado ou não ao sangramento, queimação e dor.

O carcinoma escamoso tem o seu estadiamento feito pela clínica, cirurgia e histopatologia sendo o envolvimento linfonodal o indicador prognóstico mais significativo.

O tratamento clássico é a vulvectomia radical com linfadenectomia inguinofemoral bilateral. Devido à morbidade deste procedimento, a excisão local alargada tem sido preconizada juntamente com a amostragem do linfonodo sentinela que tem eficácia comparada à vulvectomia, com menor morbidade.

A quimioterapia adjuvante e a radioterapia são indicadas especialmente nas pacientes que têm contra-indicação para o procedimento cirúrgico.<sup>5</sup>

### Melanoma

O melanoma é a segunda neoplasia maligna mais comum na vulva, sendo responsável por 5% a 10% de todas as doenças malignas da vulva. Tem uma incidência de < 0.2 casos por 100.000 mulheres.<sup>3</sup>

Doença mais comum nas mulheres na quinta a sétima décadas de vida e costuma apresentar-se como uma mácula, pápula ou nódulo com bordos irregulares e pigmentados.

Os sintomas mais comuns são prurido, sangramento, ulceração, e a linfadenopatia pode ser observada.

Cerca de 50% dos casos ocorrem nas superfícies mucosas da vulva, o diagnóstico geralmente é tardio e as recorrências da doença são elevadas com uma tendência a formar metástases.<sup>3</sup>

O prognóstico é reservado com uma taxa de 5 anos de sobrevida entre 27% e 60%.

O tratamento de primeira linha é a cirurgia; quimioterapia e radioterapia apresentam resultados conflitantes. A imunoterapia tem apresentado resultados iniciais promissores.<sup>4</sup>

O carcinoma de células basais é raro na vulva sendo responsável por 4% das neoplasias nesta região seguido pela doença de Paget extramamária cuja real incidência é desconhecida.<sup>5</sup>

O diagnóstico precoce das neoplasias de vulva é o fator mais importante para o sucesso do tratamento e um prognóstico mais favorável da doença.

### REFERÊNCIAS:

1. Olawaiye Alexander, Cuello A Mauricio, Rogers J Linda. Cancer of the vulva: 2021 update. Int J Gynecol Obstet 2021; 155(1): 7-18.
2. Rasmussen L Christina, Sand C Freja, Frederiksen H Marie, Andersen K Klaus. Does HPV status influence survival after vulvar cancer? Int J Cancer 2018; 142(1): 1158-1165
3. Wohlmuth Christoph, Wohlmuth-Wieser Iris. Vulvar malignancies: an interdisciplinary perspective. J Dtsch Dermatol Ger 2019; 17(12): 1257-1276.
4. Tan Andrea, Bieber K Amy, Stern A Jeniffer, Pomeranz K Miriam. Diagnosis and management of vulvar cancer: a review. J Am Acad Dermatol 2019; 81(6): 1387-1396.
5. Merlo Sebastjan. Modern treatment of vulvar cancer. Radiol Oncol 2020; 34(4): 371-376.

## Câncer Vaginal



Ana Katherine Goncalves

Professora Titular do Departamento Ginecologia e Obstetrícia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Doutora e Livre Docente pela Universidade Estadual de Campinas

Editora do Jornal Brasileiro de Patologia do Trato Genital e Colposcopia

Email: anakatherine\_ufrnet@yahoo.com.br

ORCID 0000-0002-8351-5119

Declaro não ter conflito de interesses no assunto abordado.

**Palavras-chave:** vagina, câncer, tratamento, radioterapia.

O câncer vaginal é raro. A definição de câncer vaginal primário exclui qualquer envolvimento do colo do útero e/ou vulva, bem como qualquer lesão maligna vaginal no período de 5 anos após o tratamento de câncer cervical. O câncer vaginal, assim como o câncer cervical, é fortemente associado ao papilomavírus humano (HPV).<sup>1-4</sup>

Os fatores de risco para o câncer vaginal incluem lesão intraepitelial escamosa de alto grau, bem como tabagismo e imunossupressão.<sup>1</sup> Geralmente é mais comum em idosas e mulheres na pós-menopausa; no entanto, a sua incidência vem crescendo entre mulheres mais jovens devido a persistência de infecções pelo HPV em regiões de alta prevalência do vírus da imunodeficiência humana.<sup>1</sup>

O carcinoma espinocelular é o tipo histológico mais frequente (80%), seguido dos adenocarcinomas (15%). Melanoma, linfoma e sarcoma são raros, compreendendo os 5% restantes.<sup>1</sup>

A maioria dos cânceres vaginais surgem no ápice vaginal (Figura 1A/B), geralmente envolvendo a parede posterior.<sup>1,2</sup> Lesões na parte superior da vagina drenam para os gânglios linfáticos pélvicos, incluindo o obturador, ilíaco interno e ilíaco externo,

enquanto lesões em região distal drenam para a região inguinal e nódulos femorais. Lesões no meio da vagina drenam para os gânglios pélvicos e virilhas.<sup>1,2</sup>

Os exames de imagem, em particular a ressonância magnética, desempenham um papel importante no gerenciamento, desde o diagnóstico, estadiamento e tratamento das pacientes com câncer vaginal.<sup>1,2</sup>

O estadiamento do câncer vaginal deve ser realizado de acordo com a Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO) e baseia-se principalmente em achados clínicos e exames de imagem, tais como, ressonância magnética (RM), tomografia computadorizada e pet-scan. A RM têm sido o exame mais solicitado, sendo especialmente recomendado para diagnóstico, estadiamento local e avaliação de recorrências e complicações.<sup>1,5</sup>

A maioria dos dados usados no tratamento do câncer vaginal são extrapolados dos provenientes do colo do útero. A radioterapia desempenha um papel importante no tratamento do câncer vaginal. Os avanços da radioterapia em feixe externo e braquiterapia têm trazido melhor controle local, maior sobrevivência e menor toxicidade. A braquiterapia também desempenha um papel importante no tratamento do câncer vaginal, mas o tratamento deve ser individualizado para cada tipo específico de tumor.<sup>1</sup>

O uso de quimioterapia (QT) e radioterapia (RXT) concomitantes têm sido frequentemente adotadas no tratamento do câncer vaginal a partir dos dados extrapolados de pacientes com câncer cervical localmente avançado. Uma revisão da Cochrane mostrou benefícios do uso de QT e RXT concomitantes, com redução de 6% no risco absoluto de morte e acréscimo de 8% no tempo livre de doenças em pacientes em uso concomitante de QT e RXT.<sup>6</sup> Por outro lado, estudos randomizados com câncer vaginal ainda não foram realizados devido à raridade da doença.

No entanto, um grande estudo realizado nos Estados Unidos, “National Cancer Data Base study”, demonstrou que o uso concomitante de QT e RXT foi um fator prognóstico independente para uma melhor sobrevida global.<sup>7</sup> O regime de QT mais utilizado foi com cisplatina semanal a 40 mg/m<sup>2</sup>; no entanto, outras drogas e combinações também demonstraram benefícios.<sup>1</sup>

### Considerações Finais

A radioterapia tem desempenhado um papel significativo no tratamento do câncer vaginal. Os avanços na radioterapia com orientação por imagem, tanto nas modalidades em feixe externo como braquiterapia, têm resultado em melhor controle local, maior sobrevida geral e menor toxicidade. Os exames de imagem, particularmente a ressonância magnética, tem desempenhado um papel essencial no gerenciamento de pacientes com câncer vaginal, desde o diagnóstico até o estadiamento, tratamento e vigilância. Entretanto, o tratamento deve ser individualizado para cada tipo específico de tumor.<sup>1</sup> Estudos maiores com acompanhamentos mais longos são necessários para estabelecimento da segurança dos protocolos.<sup>1</sup>

## REFERÊNCIAS:

1. Jhingran A. Updates in the treatment of vaginal cancer. *Int J Gynecol Cancer*. 2022 Mar;32(3):344-351. doi: 10.1136/ijgc-2021-002517.
2. Rajaram S, Maheshwari A, Srivastava A. Staging for vaginal cancer. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2015;29:822-32.
3. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2020. *CA Cancer J Clin* 2020;70:7-30.
4. Serrano B, de Sanjosé S, Tous S, et al. Human papillomavirus genotype attribution for HPVs 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 and 58 in female anogenital lesions. *Eur J Cancer* 2015;51:1732-41.
5. Gardner CS, Sunil J, Klopp AH, et al. Primary vaginal cancer: role of MRI in diagnosis, staging and treatment. *Br J Radiol* 2015;88:20150033.
6. Chemoradiotherapy for cervical cancer meta-analysis collaboration (CCMAC). Reducing uncertainties about the effects of chemoradiotherapy for cervical cancer: individual patient data meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;1.
7. Rajagopalan MS, Xu KM, Lin JF, et al. Adoption and impact of concurrent chemoradiation therapy for vaginal cancer: a national cancer data base (NCDB) study. *Gynecol Oncol* 2014;135:495-502.

Figura 1 (A/B) : Câncer vaginal

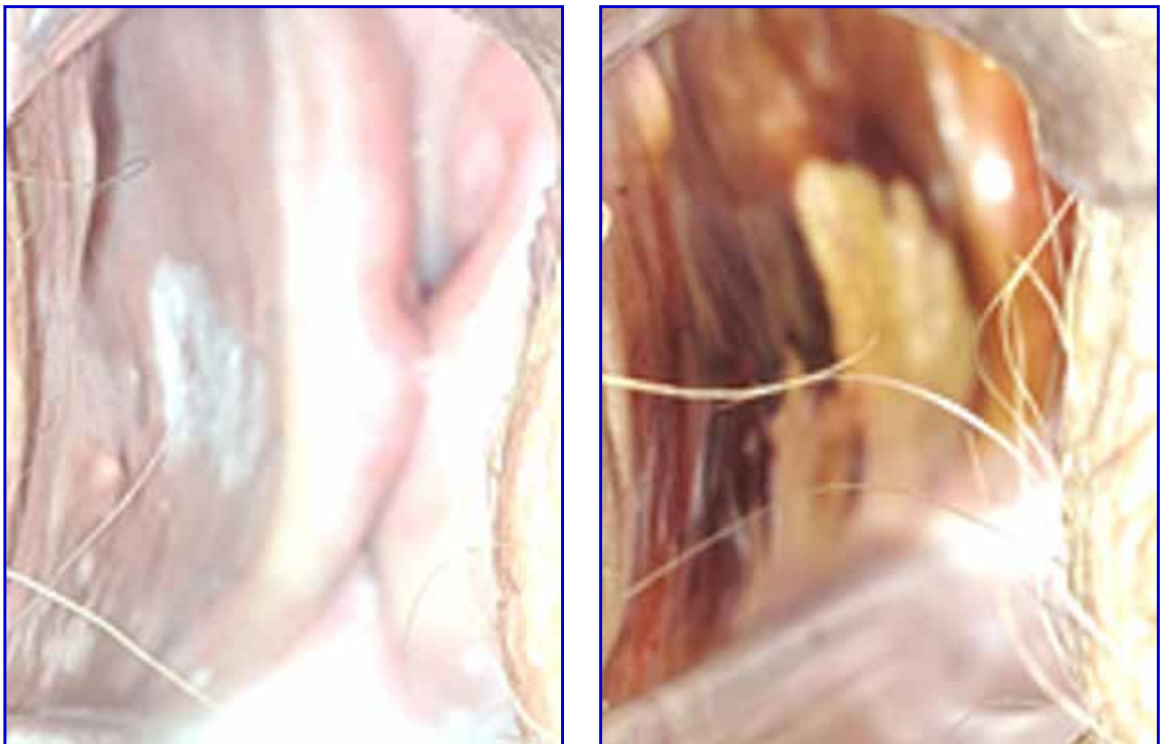


Figura 1(A): Epitélio branco grosseiro em parede vaginal direita de paciente transplantada renal, usuária de imunossupressores há 27 anos.

Figura 1(B): Área iodo negativa correspondente ao local da lesão.

## Relato de caso: Prurido genital e câncer vulvar



Isabel do Val

Professora Associada de Ginecologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense - UFF; Mestrado e Doutorado em Ginecologia - UFRJ; Fellow da ISSVD.

E-mail: isabeldoval1@gmail.com

ORCID 0000-0003-1665-9929

Renata do Val

Dermatologista do Hospital Federal da Lagoa-RJ; Mestrado em saúde Materno-Infantil da Universidade Federal Fluminense - UFF; Membro da Sociedade Brasileira de Dermatologia.

Karine Mello Duvivier

Ginecologista do Hospital Universitário Antonio Pedro- UFF; Aluna do Mestrado em saúde Materno-Infantil da Universidade Federal Fluminense - UFF.

Beatriz Dinau Gobel Coelho

Aluna de graduação e bolsista PIBIC do curso de Medicina da Universidade Federal Fluminense - UFF.

Aparecida Cristina Sampaio Monteiro

Professora Adjunta de Ginecologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense - UFF; Mestrado em Saúde da Mulher e da Criança IFF/Fiocruz.

Paula dos Santos Xisto

Aluna de graduação e iniciação Científica do curso de Medicina da Universidade Federal Fluminense - UFF.

Conflitos de interesse: nada a declarar.

**Palavras-chave:** câncer, vulva, sintomas, prurido.

**Caso Clínico:** Paciente de 50 anos, tabagista de longa data (2 maços/dia), refere lesão única em região genital, com prurido discreto limitado à área da lesão, indolor, que surgiu há 4 meses.

**Sinal norteador:** lesão papulosa, policrômica, em vulva.

**Exame físico:** Lesão formando uma placa papulosa única, multicolorida, medindo cerca de 2 cm, com bordas mal delimitadas em algumas áreas, espessadas, com áreas brancas, outras enegrecidas e área eritoplásica central de aspecto erosivo e outra com aparência verrucosa, localizada nos 1/3 superior e médio da face interna de grande lábio e externa de pequeno lábio esquerdo.



**Hipótese diagnóstica:** Lesão alto grau vulvar (NIV tipo usual).

**Abordagem inicial:** Realizada biópsia da lesão.



**Resultado Histopatológico:** Lesão alto grau vulvar (NIV tipo usual).

**Conduta:** Excisão local ampla da lesão com margem de segurança.

**Resultado histopatológico:** Lesão alto grau vulvar (NIV tipo usual) + carcinoma escamoso indiferenciado com profundidade de invasão 1 mm.

**Comentários:** A Lesão de alto grau (NIV tipo usual) é uma das vias da carcinogênese vulvar causada pelos HPV oncogênicos principalmente o tipo 16. O tratamento é realizado através da excisão da lesão com margem de segurança.

A presença de áreas de espessamento, de erosões, úlceras ou nódulos são merecedores de biópsia ou excisão ampla imediata pelo perigo de neoplasia intraepitelial ou câncer.<sup>1-3</sup>

A lesão de alto grau vulvar (NIV tipo usual) tem apresentação clínica variada, com lesões papulosas únicas ou múltiplas, de coloração diversa (acinzentada, esbranquiçada, avermelhada, amarronzada, mista). A biópsia poderá ser realizada com

ou sem magnificação da imagem. O uso do ácido acético a 3% ou 5% pode acentuar as alterações epiteliais já observadas durante o exame ginecológico, tais como epitélio acetobranco plano denso, demarcado, com relevo ou irregularidades de superfície e bordas mais regulares. Como o epitélio vulvar apresenta queratinização e pigmentação, a visualização dos vasos sanguíneos não é muito clara, portanto, as alterações vasculares como pontilhado e mosaico são menos frequentes e observadas.<sup>1-3</sup>

Lesões hiperpigmentadas com qualquer grau de acetobranqueamento, mesmo inespecífico, também devem ser biopsiadas para descartar a presença de lesão de alto grau vulvar (NIV tipo usual) associada ao câncer vulvar.<sup>1-3</sup>

A recidiva é frequente exigindo seguimento por toda a vida. Os principais fatores relacionados à recorrência incluem: multicentricidade da lesão e comprometimento de margens cirúrgicas e dos anexos da pele.<sup>1-3</sup>

As mulheres mais idosas apresentam maior probabilidade de progressão para o carcinoma.<sup>1-3</sup>

Como a profundidade de invasão nesse caso foi de 1 mm, trata-se de carcinoma escamoso de vulva estágio IA, cujo tratamento se restringe a excisão da lesão.

Sinônimos: vulvectomia setorial ou conservadora; excisão ou ressecção do setor vulvar; excisão local ampla da vulva.<sup>1-3</sup>

### Conclusões:<sup>1-3</sup>

- Margens livres não exclui a possibilidade de recidiva ou de progressão da lesão de alto grau de vulva (NIV usual).
- Nos casos de margens comprometidas devemos realizar exame da vulva com a utilização de ácido acético e uso colposcópico/lupa. Caso a margem seja positiva, está indicada ampliação da margem.
- O tempo médio de recidiva ou de progressão da lesão de alto grau de vulva (NIV usual) é variável, justificando seguimento semestral/anual por toda a vida.

### REFERÊNCIA:

1. Preti M, Joura E, Vieira-Baptista P. et al. The European Society of Gynaecological Oncology (ESGO), the International Society for the Study of Vulvovaginal Disease (ISSVD), the European College for the Study of Vulval Disease (ECSVD) and the European Federation for Colposcopy (EFC) consensus statements on pre-invasive vulvar lesions. *Int J Gynecol Cancer* 2022;32:830-845.
2. Micheletti L, Haefner HK, Zalewski K, et al. The International Society for the Study of Vulvovaginal Disease Surgical Oncological Procedure Definitions Committee “Surgical Terminology for Vulvar Cancer Treatment”. *J Low Genit Tract Dis* 2020;24(1):62-68.
3. Haefner HK, Tate JE, McLachlin CM et al. Vulvar intraepithelial neoplasia. Age, morphological, phenotype, papillomavirus DNA and coexisting invasive carcinoma. *Hum Pathol* 1995; 26:147- .

## Relato de caso: tumor de colisão em colo de útero



Wanuzia Keyla Miranda Moreira

Professora e preceptora da Residência Médica de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba.

E-mail: wk13miranda@hotmail.com

ORCID: 0000-0002-0643-1093

Elyakym Alvarenga Terto Vieira Ramalho  
Graduação em medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança, FAMENE..

Rafaella Fiquene de Brito Filgueira  
Graduação em medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança, FAMENE.

Geraldo Andrade Martinho Neto  
Graduação em medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança, FAMENE.

Edine Medeiros de Andrade Martins  
Graduação em medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança, FAMENE.

Andréa Lucena Rabelo Dias  
Graduação em medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança, FAMENE.

Edine Medeiros de Andrade Martins  
Médica graduada pela Faculdade de Medicina Nova Esperança - FAMENE e Residente do Instituto Nacional do Câncer - INCA.

Conflitos de interesse: nada a declarar.

**Palavras-chave:** câncer, vulva, sintomas, prurido.

O INCA informa que o câncer de colo de útero é o terceiro tumor mais frequente na população feminina, atrás do câncer de mama e do colorretal, e a quarta causa de morte de mulheres por câncer no Brasil. Segundo o Data SUS, no ano de 2015 foram registrados 1.264.175 óbitos por câncer de colo de útero no Brasil.<sup>1</sup>

Tabagismo, baixa condição socioeconômica, raça, imunossupressão crônica, paridade alta, exposição a doenças sexualmente transmissíveis são alguns dos fatores de risco para o câncer de colo uterino, porém, é indiscutível que a

infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é a principal ocorrência causadora desta patologia.<sup>2</sup>

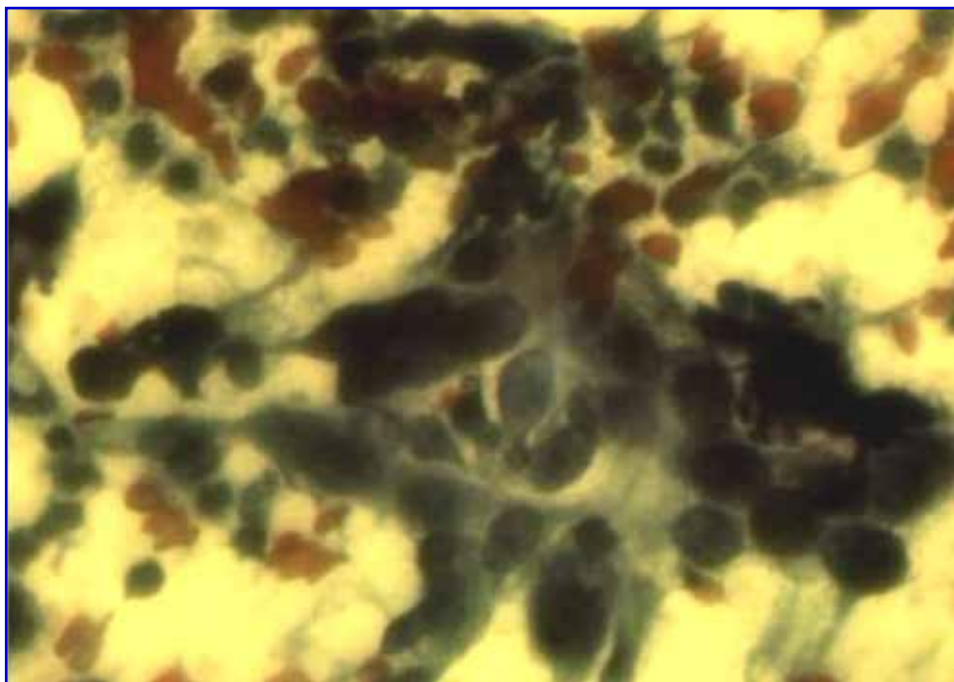
Histologicamente, existem 2 tipos de neoplasia do colo uterino: o epidermóide que surge no nível da junção escamo-colunar e o adenocarcinoma que surge no epitélio glandular da endocérvix, sendo o primeiro mais frequente.<sup>3</sup>

Classicamente, a palavra tumor faz alusão a uma massa neoplásica constituída por células histologicamente semelhantes. Entretanto, duas neoplasias podem coexistir simultaneamente em um sítio anatômico, constituindo os chamados tumores de colisão.<sup>4</sup> O presente artigo visa relatar um caso de tumor de colisão no colo de útero em paciente pós-menopausa.

### Relato de caso

SFR, feminino, 32 anos, apresentando lesão em colo uterino que foi enviada para análise histopatológica que observou as seguintes descrições em microscopia: “Cortes histológicos correspondentes à endocérvix apresentando neoplasia de linhagem epitelial infiltrativa, formada por estruturas glanduliformes revestidas por epitélio colunar atípico, com núcleos hipercromáticos, aumentados de volume e despolarizados. Na superfície, observa-se revestimento epitelial estratificado escamoso igualmente atípico, exibindo pleomorfismo nuclear, mitoses anormais e microinvasão. O diagnóstico foi de adenocarcinoma endocervical invasor associado a carcinoma epidermóide microinvasor.”

Figura 1: Endocérvix com estruturas glanduliformes revestidas por epitélio colunar atípico, com núcleos hipercromáticos, aumentados de volume e despolarizados.



Fonte: Secicol Diagnóstico, 2019

Figura 2: Colo uterino com lesão com adenocarcinoma endocervical invasor associado a carcinoma epidermóide microinvasor.



Fonte: Secicol Diagnóstico, 2019

## Discussão

Há várias causas que podem conduzir ao câncer do colo do útero. Dentre elas, pode-se citar: tabagismo, suscetibilidade individual, baixa condição socioeconômica, hormônios endógenos e exógenos, raça, imunossupressão crônica - função executada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), paridade alta e, principalmente, muitas delas estão associadas à exposição a doenças sexualmente transmissíveis, devido a primeira relação sexual com menos 16 anos ou com uma grande variedade de parceiros sexuais. Observou-se que a infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é a principal ocorrência causadora desta patologia, sendo necessária, mas não uma causa suficiente para ocorrência do câncer de colo do útero. Além disso, vale ressaltar que existe a possibilidade que a *Chlamydia trachomatis* atue e o herpesvírus tipo 2 (HSV-2), sejam como cofatores.<sup>2</sup>

O HPV é uma das doenças mais frequentes na população sexualmente ativa e por ser o agente etiológico necessário para a ocorrência do câncer uterino, torna-se um problema de saúde pública. O papiloma vírus humano (HPV) é o agente de uma infecção predominantemente de transmissão sexual, é um DNA vírus da família Papovaviridae, e é um vírus não cultivável. Atualmente são conhecidos mais de 100 tipos de HPV e cerca de um terço infectam células epiteliais do trato genital feminino. Os tipos virais que estão associados ao desenvolvimento do câncer do colo do útero são classificados como de alto

risco oncogênico - são os tipos: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68. Os demais são considerados de baixo risco oncogênico, representados principalmente pelos tipos 6, 11, 40, 42, 43, 54, 61, 70, 72, 81, e geralmente induzem apenas verrugas genitais benignas, sendo os principais causadores os tipos 6 e 11. O HPV é considerado uma causa necessária para o desenvolvimento do câncer do colo do útero.<sup>5</sup>

O HPV foi associado ao carcinoma na década de 50 quando o médico e pesquisador George Papanicolau introduziu o exame Papanicolau, onde era possível confirmar alterações. Os estudos das alterações celulares ocasionadas por tal vírus tiveram estudos iniciados por volta de 1956 pelos citologistas Koss e Meisels. Essas alterações celulares foram denominadas de displasias leves, moderadas e acentuadas, que no momento são denominadas de NIC I, NIC II e NIC III.<sup>6</sup>

No entanto, a etiologia somente foi alcançada na década de 70, neste período foi onde a correlação entre HPV e carcinoma tiveram um grande avanço. O infectologista alemão Harold zur Hausen criou a hipótese que o HPV poderia ser o agente causador das verrugas e condilomas. Mas, somente com o desenvolvimento da clonagem molecular e a utilização na replicação do genoma Papiloma Vírus foi possível identificar a presença do DNA do Vírus HPV em amostras dos tecidos de carcinoma.<sup>7</sup>

Bosch e Walboomers, confirmam a presença do DNA do Papiloma Vírus em grande parte dos epitélios dos carcinomas invasivos, totalizando quase 100% da amostra através de estudos, confirmando a tese que é aceita mundialmente que “vírus HPV é causa necessária para o desenvolvimento do carcinoma invasivo”.<sup>8,9</sup>

É uma afecção muito frequente e não causa doença na maioria das vezes. Entretanto, em alguns casos, podem ocorrer alterações celulares que poderão evoluir para o câncer; a forma mais grave tem uma evolução lenta, que pode durar até 14 anos, para que ocorra metástases, que são os casos mais graves da infecção.<sup>10</sup> No entanto, estas alterações das células são descobertas facilmente no exame preventivo, e são curáveis na quase totalidade dos casos.<sup>1</sup>

Prova de que o país avançou na sua capacidade de realizar diagnóstico precoce é que na década de 1990, 70% dos casos diagnosticados eram da doença invasiva. Atualmente 44% dos casos são de lesão precursora do câncer, chamada in situ. <sup>1</sup> O Ministério da Saúde implantou no Brasil no ano de 1998, o programa nacional de controle do câncer no colo do útero e de mama, “Viva Mulher”, com intuito de diminuir as taxas de morbimortalidade por estas neoplasias.<sup>11</sup>

Segundo Girianelli, Thuler e Silva, o declínio da prevalência do HPV com o avanço da idade e uma pequena elevação em torno dos 55 anos, foram constatados em estudo realizado nas cidades de São Paulo e Campinas e em alguns países da América Latina. As causas do recrudescimento da infecção ainda são desconhecidas, mas as mudanças hormonais relacionadas à menopausa poderiam deixar a mulher mais vulnerável à infecção ou à reativação de infecção latente.<sup>5</sup>

Devido à sua localização, o epidermóide apresenta maior facilidade de diagnóstico através dos métodos citopatológicos e colposcópicos além de ser mais prevalente quando comparado ao adenocarcinoma, numa relação de 20:1.<sup>3</sup>

Existem os tipos de tumores de colisão: verdadeiros e compostos. Nos verdadeiros, duas neoplasias malignas ocorrem no mesmo órgão sem que haja mistura das populações celulares ou interposição de tecido normal. Essa definição básica diferencia os tumores de colisão verdadeiros dos compostos, nos quais duas neoplasias distintas compartilham uma mesma área anatômica, interpondo-se de tal forma que se torna praticamente impossível a distinção de um limite entre os dois componentes da lesão tumoral.<sup>4</sup>

Segundo Carvalho e colaboradores, para se fazer um diagnóstico preciso de câncer de colo de útero, é necessário, primeiramente, um exame citológico. O mais usado é o de Papanicolaou, sendo uma alternativa de fácil execução, que, no geral, não causa desconforto à mulher, quando esta consegue se manter calma e relaxada, para que o exame seja realizado de forma correta, com boa técnica e da forma mais delicada possível; tem baixo custo, no qual se torna possível o rastreamento ou screening das lesões em fases iniciais.<sup>3</sup>

Para que haja eficácia no exame é necessário que a mulher se preserve de relações sexuais, mesmo com camisinha, no dia anterior ao exame, evitar o uso de medicamentos vaginais e anticoncepcionais nas últimas 48 horas, não pode estar menstruada, pois a presença de sangue altera o resultado, deve-se evitar o uso de duchas e mulheres grávidas podem se submeter ao exame, sem prejuízo para saúde da mulher ou do bebê.<sup>12</sup>

Em seguida, de acordo com o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, com o resultado sugestivo para tal patologia, o paciente é encaminhado para colposcopia.<sup>12</sup> Sendo sugestivo para a invasão no colo do útero, é de suma importância um procedimento para identificar a situação histopatológica; portanto, é feita uma biópsia. Caso o resultado se confirme, a paciente é orientada a ir na unidade terciária para ser devidamente tratada.

Caso o primeiro resultado seja negativo para câncer de colo do útero, deve ser realizado outro exame após um ano; a periodicidade do exame Papanicolaou a ser adotada nos programas de rastreamento do carcinoma será de 3 anos, após a obtenção de dois resultados negativos neste intervalo de um ano.<sup>12</sup>

A colposcopia, que é a visualização do colo através de um colposcópio, após a utilização de soluções de ácido acético 3% e 5% e lugol, é um método muito comum na prática clínica, e o Brasil foi um dos primeiros países a introduzi-lo. Este exame é capaz de avaliar os epitélios do trato genital inferior, e também orientar se há ou não a necessidade de uma biópsia. A técnica permite localizar as lesões pré-malignas e o carcinoma que afetam esses epitélios.<sup>11</sup>

## REFERÊNCIAS:

1. Brasil. Instituto Nacional do Câncer -INCA. Controle do câncer do colo de Útero. 2017. Disponível em < <https://www.inca.gov.br/utero>>: Acesso em: 27 jun. 2019
2. Berek J; Novak E. Tratado de Ginecologia. 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
3. Carvalho R, Leite CG, Pereira DRS, Souza ER, Silva SSL. Carcinoma de células escamosas microinvasivo. Revista Paraense de Medicina, Belém, v. 20, 2006.
4. Aita LN, Navarini D, Cerski CTS, Schirmer CC. Tumor gástrico de colisão: adenocarcinoma associado a tumor carcinoide Rev. HCPA & Fac, Rio Grande do Sul; v. 31, n. 3, p. 359-363, 2011.
5. Girianelli VR, Thuler LCS, Silva GA. Prevalence of HPV infection among women covered by the family health program in the Baixada Fluminense, Rio de Janeiro, Brazil. Rev. Bras. Ginecol. Obstet., Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, p. 39-46, Jan. 2010 .
6. Queiroz DT, Pessoa SMF, Souza RA. Infecção pelo Papiloma Vírus Humano (HPV): Incertezas e desafios. Act Paul Enf, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 190-196, mar. 2005.
7. Nakagawa JTT, Schirmer J, Barbieri M. Vírus HPV e câncer de colo de útero. Rev Bra Enf, São Paulo, v.63, n.2, p.307-311, mar./abr. 2010.
8. Bosch FX, Manos MM, Muñoz N, Sherman M, Jansen AM, Peto J et al. Prevalence of human papillomavirus in cervical cancer: a worldwide perspective. Nati Cancer Inst, New York, v. 14 n. 87, p. 796-802, jun. 2002.
9. Walboomers JMM et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. Jour Path, Dublin, v. 12, n. 9 p. 189, maio 2009.
10. Moura ERF, Veras SS, Dias AA, Aguiar LNRs, Nogueira PSF, Costa CBJ. Panorama clínico, terapêutico e sexual de mulheres portadoras de Papiloma Vírus Humano e/ ou Neoplasia Intraepitelial Cervical. Rev. Enf. Ref. [Internet]. 2014 Dez; serIV( 3 ): 113-120.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). 2006. Disponível em: < <http://sim.saude.gov.br/default.asp>>. Acesso em: 13 mai. 2017
12. Brasil. Instituto Nacional do Câncer- INCA. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. - 2. ed. rev. atual. - Rio de Janeiro: INCA, 2016.



<https://colposcopia.org.br>



**ABPTGIC**  
Associação Brasileira de  
Patologia do Trato Genital  
Inferior e Colposcopia



# CONGRESSO BRASILEIRO DE PATOLOGIA DO TRATO GENITAL INFERIOR E COLPOSCOPIA



21 a 23 de setembro de 2023  
Hotel Deville Prime - Salvador/BA

maiores informações acesse:

[www.abmeducacaopermanente.org.br](http://www.abmeducacaopermanente.org.br)

Realização:



ASSOCIAÇÃO BAIANA  
DE PATOLOGIA CERVICAL,  
UTERINA E COLPOSCOPIA



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA  
DE PATOLOGIA DO TRATO  
GENITAL INFERIOR E COLPOSCOPIA

Secretaria Executiva:

